

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAP – NOV/17 C/DESON.		Identificação do projeto: FNDE – PRÓINFÂNCIA TIPO 2				Data de elaboração: DEZEMBRO/2017				Autores: Eng. Civil Mirela de Faria; Arq. Estela Azeredo; Eng. Civil Marta Storch			
PLEO – AGO/17		Endereço: EMEI VILA PRINCESA; EMEI SÍTIO FLORESTA; EMEI SANGA FUNDA				Última revisão: JANEIRO/2018							
COTAÇÕES MERCADO ATUAL		Tipo de intervenção: CONSTRUÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO INFANTIL (E.M.I'S)						BDI:		21,45%			
ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%
						M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL – VILA PRINCESA													
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SINAPI	74209/001	1.1	Placa da obra - padrão Governo Federal	m²	6,40	75,90	140,96	216,86	92,18	171,20	263,38	1.685,63	2,61%
SINAPI	93584	1.2	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	10,00	129,52	240,54	370,06	157,30	292,14	449,44	4.494,40	6,95%
SINAPI	74220/001	1.3	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (35x2,00m, frente do terreno)	m²	70,00	14,95	27,77	42,72	18,16	33,72	51,88	3.631,60	5,62%
PLEO	COMP.035	1.4	Vigilância noturna (seg. à dom.)	mês	18,00	877,80	1.630,20	2.508,00	1.066,09	1.979,88	3.045,97	54.827,46	84,82%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 64.639,09	3,47%
		2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES										
		2.1	EDIFICAÇÃO										
SINAPI	COMP.030	2.1.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	172,35	29,06	53,96	83,02	35,29	65,54	100,83	17.378,05	98,79%
		2.2	CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA										
PLEO	531122	2.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	2,73	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	54,71	0,31%
PLEO	531317	2.2.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	7,80	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	5,23	0,03%
PLEO	531320	2.2.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,23	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	15,68	0,09%
		2.3	CASTELO D'ÁGUA										
PLEO	531122	2.3.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	5,78	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	115,83	0,66%
PLEO	531317	2.3.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	8,68	0,05%
PLEO	531320	2.3.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,06	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	13,52	0,08%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 17.591,70	0,94%
		3	FUNDAÇÕES										
		3.1	FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA										
SINAPI	COMP.002	3.1.1	Estaca escavada mecanicamente, com 30 cm de diâmetro – Profundidade 10,00m	m	70,00	12,73	23,64	36,37	15,46	28,71	44,17	3.091,90	31,49%
SINAPI	95601	3.1.2	Corte e reparo em cabeça de estaca	un	7,00	4,62	8,58	13,20	5,61	10,42	16,03	112,21	1,14%
SINAPI	95240	3.1.3	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm – preparo mecânico	m²	3,80	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	53,01	0,54%
SINAPI	96536	3.1.4	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	5,53	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	274,79	2,80%
SINAPI	92779	3.1.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	373,07	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	2.633,87	26,82%
SINAPI	92722	3.1.6	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (Estacas e Blocos)	m³	7,99	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	3.653,59	37,21%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 9.819,37	0,53%
		4	SUPERESTRUTURA										
		4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES										
SINAPI	92269	4.1.1	Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares	m²	288,23	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	24.758,96	21,30%
SINAPI	92775	4.1.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	422,10	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	5.229,82	4,50%
SINAPI	92778	4.1.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	758,50	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	6.113,51	5,26%
SINAPI	92779	4.1.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	341,70	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	2.412,40	2,08%
SINAPI	92722	4.1.5	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	15,73	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	7.192,86	6,19%
		4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS										
SINAPI	92269	4.2.1	Forma madeira comp. plastificada p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	m²	450,43	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	38.691,94	33,29%
SINAPI	92775	4.2.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	412,00	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	5.104,68	4,39%
SINAPI	92777	4.2.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 8,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	750,50	2,88	5,35	8,23	3,50	6,50	10,00	7.505,00	6,46%
SINAPI	92778	4.2.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	14,40	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	116,06	0,10%
SINAPI	92722	4.2.5	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	27,10	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	12.392,02	10,66%
		4.3	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS										

SINAPI	93186	4.3.1	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.	m	142,10	13,60	25,27	38,87	16,52	30,69	47,21	6.708,54	5,77%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 116.225,79</b>	<b>6,23%</b>
		<b>5</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
		<b>5.1</b>	<b>MURO E MURETAS – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (estacas, blocos, vigas e pilares)</b>										
SINAPI	92269	5.1.1	Forma madeira comp. plastificada p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma (Pilares)	m²	30,00	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	2.577,00	40,28%
SINAPI	92775	5.1.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	89,60	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	1.110,14	17,35%
SINAPI	92776	5.1.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 6,30mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,00	3,06	5,68	8,74	3,71	6,90	10,61	424,40	6,63%
SINAPI	92722	5.1.4	Concreto Usinado Bombeado para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	5,00	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	2.286,35	35,74%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 6.397,89</b>	<b>0,34%</b>
		<b>6</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (sapatas, vigas e pilares)</b>										
SINAPI	95240	6.1	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	1,44	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	20,09	0,54%
SINAPI	96536	6.2	Forma de madeira comum (Fundações, vigas, pilares e laje) - reaproveitamento 10X	m²	29,52	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	1.466,85	39,35%
SINAPI	92775	6.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,50	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	489,41	13,13%
SINAPI	92776	6.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 6,30mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,60	3,06	5,68	8,74	3,71	6,90	10,61	420,16	11,27%
SINAPI	92778	6.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	47,20	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	380,43	10,20%
SINAPI	92722	6.6	Concreto Usinado Bombeado para Fundações, vigas, pilares e laje fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,08	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	951,12	25,51%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 3.728,06</b>	<b>0,20%</b>
		<b>7</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>										
		<b>7.1</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>										
SINAPI	73937/003	7.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	5,14	37,33	69,33	106,66	45,34	84,20	129,54	665,84	1,27%
		<b>7.2</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>										
SINAPI	87489	7.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	429,47	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	18.462,92	35,34%
SINAPI	87490	7.2.2	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	9,25	12,66	23,51	36,17	15,38	28,55	43,93	406,35	0,78%
SINAPI	87491	7.2.3	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	345,49	17,03	31,64	48,67	20,69	38,42	59,11	20.421,91	39,09%
SINAPI	93202	7.2.4	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	35,02	5,45	10,12	15,57	6,62	12,29	18,91	662,23	1,27%
SINAPI	79627	7.2.5	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	11,32	231,92	430,70	662,62	281,66	523,09	804,75	9.109,77	17,44%
		<b>7.3</b>	<b>ALVENARIA DOS MUROS E MURETAS</b>										
SINAPI	87489	7.3.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	28,00	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	1.203,72	2,30%
		<b>7.4</b>	<b>ALVENARIA CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	87489	7.4.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	30,36	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	1.305,18	2,50%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 52.237,92</b>	<b>2,80%</b>
		<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>										
		<b>8.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>										
SINAPI	COMP.005	8.1.1	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	145,67	270,55	416,22	176,92	328,58	505,50	3.033,00	0,59%
SINAPI	91334	8.1.2	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	281,55	522,88	804,43	341,94	635,04	976,98	2.930,94	0,57%
SINAPI	COMP.006	8.1.3	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	200,52	372,38	572,90	243,52	452,26	695,78	2.087,34	0,40%
SINAPI	COMP.007	8.1.4	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	145,82	270,81	416,63	177,10	328,89	505,99	3.035,94	0,59%
SINAPI	COMP.008	8.1.5	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	209,26	388,64	597,90	254,15	472,00	726,15	3.630,75	0,70%
SINAPI	COMP.009	8.1.6	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00	102,51	190,37	292,88	124,50	231,21	355,71	2.845,68	0,55%
		<b>8.2</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91306	8.2.1	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	31,00	27,66	51,37	79,03	33,59	62,39	95,98	2.975,38	0,58%
		<b>8.3</b>	<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>										
SINAPI	91341	8.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,10	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.885,11	0,37%

SINAPI	91341	8.3.2	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.508,09	0,29%
SINAPI	91341	8.3.3	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,36	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	3.016,17	0,58%
SINAPI	68050	8.3.4	Porta de correr de vidro - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	66,15	174,96	324,93	499,89	212,49	394,63	607,12	40.160,99	7,78%
SINAPI	91341	8.3.5	Porta de abrir - PA5 - 120x185 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,22	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.992,83	0,39%
		<b>8.4</b>	<b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>										
SINAPI	73838/001	8.4.1	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, inclusive vidro, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	647,63	1.202,74	1.850,37	786,54	1.460,73	2.247,27	2.247,27	0,44%
		<b>8.5</b>	<b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>										
SINAPI	COMP.031	8.5.1	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	0,88	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	667,57	0,13%
SINAPI	COMP.031	8.5.2	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,15	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	1.630,99	0,32%
SINAPI	85010	8.5.3	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	1,61	197,39	366,57	563,96	239,73	445,20	684,93	1.102,74	0,21%
SINAPI	COMP.031	8.5.4	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,73	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	2.070,98	0,40%
SINAPI	COMP.032	8.5.5	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	1.162,28	0,23%
SINAPI	COMP.032	8.5.6	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	13.947,32	2,70%
SINAPI	COMP.032	8.5.7	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	9.298,21	1,80%
SINAPI	COMP.032	8.5.8	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	6.973,66	1,35%
SINAPI	COMP.032	8.5.9	Janela de Alumínio - JA-10, 70*75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	1.162,28	0,23%
SINAPI	COMP.032	8.5.10	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	5,25	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	5.811,38	1,13%
SINAPI	COMP.032	8.5.11	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,20	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	4.649,11	0,90%
SINAPI	COMP.032	8.5.12	Janela de Alumínio - JA-13, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	18.596,42	3,60%
MERCADO	COTAÇÃO	8.5.13	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	1,88	2,27	4,20	6,47	2,75	5,10	7,85	14,76	0,00%
		<b>8.6</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	91341	8.6.1	Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto, inclusive ferragens	m²	1,68	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.508,09	0,29%
SINAPI	COMP.033	8.6.2	Janela Fixa, em alumínio - Com Veneziana - Fornecimento e instalação	m²	0,96	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	1.099,27	0,21%
		<b>8.7</b>	<b>FECHAMENTO PÁTIO COBERTO</b>										
SINAPI	COMP.033	8.7.1	Janela de correr em alumínio - E1 - (5,95 x 2,11 / 2,53 x 1,65) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	33,45	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	38.302,59	7,42%
SINAPI	COMP.033	8.7.2	Janela de correr em alumínio - E2 - (2,53 x 1,65) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	8,34	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	9.549,88	1,85%
SINAPI	COMP.033	8.7.3	Janela de correr em alumínio - E3 - (6,58 x 2,10) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	27,63	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	31.638,28	6,13%
SINAPI	COMP.032	8.7.4	Janela Maxim-ar em Alumínio - E3 (6,58 x 0,61) - conforme projeto de esquadrias - Incluso guarnição	m²	8,02	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	8.877,58	1,72%
SINAPI	72119	8.7.5	Vidro Temperado incolor, Espessura 8mm - Fornecimento e Instalação	m²	64,02	49,76	92,40	142,16	60,43	112,22	172,65	11.053,05	2,14%
		<b>8.8</b>	<b>VIDROS</b>										
SINAPI	72118	8.8.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	9,46	39,78	73,89	113,67	48,32	89,73	138,05	1.305,95	0,25%
SINAPI	85005	8.8.2	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	12,00	80,79	150,05	230,84	98,13	182,23	280,36	3.364,32	0,65%
		<b>8.9</b>	<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>										
SINAPI	COMP.024	8.9.1	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	112,15	348,71	647,60	996,31	423,51	786,51	1.210,02	135.703,74	26,28%
SINAPI	COMP.024	8.9.2	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	m²	5,46	348,71	647,60	996,31	423,51	786,51	1.210,02	6.606,71	1,28%
SINAPI	74238/002	8.9.3	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PO1, PO2, PO3)	m²	19,12	312,04	579,50	891,54	378,97	703,81	1.082,78	20.702,75	4,01%
SINAPI	74238/002	8.9.4	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	99,90	312,04	579,50	891,54	378,97	703,81	1.082,78	108.169,72	20,95%
		<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 516.319,12</b>	<b>27,68%</b>
		<b>9</b>	<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>										
SINAPI	72111	9.1	Estrutura metálica	m²	779,36	23,66	43,94	67,60	28,73	53,37	82,10	63.985,46	44,76%
MERCADO	COTAÇÃO	9.2	Telha Sanduiche metálica	m²	805,81	21,14	39,26	60,40	25,68	47,68	73,36	59.114,22	41,35%
SINAPI	75220	9.3	Cumieira em perfil ondulado de aço zincado	m	6,60	10,31	19,14	29,45	12,52	23,25	35,77	236,08	0,17%
SINAPI	94228	9.4	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm	m²	97,85	17,93	33,31	51,24	21,78	40,45	62,23	6.089,21	4,26%
SINAPI	94231	9.5	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	m	214,50	9,64	17,89	27,53	11,70	21,74	33,44	7.172,88	5,02%
SINAPI	71623	9.6	Pingadeira (chapim) em concreto	m	211,25	8,68	16,11	24,79	10,54	19,57	30,11	6.360,74	4,45%
		<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 142.958,59</b>	<b>7,66%</b>
		<b>10</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>										
SINAPI	73968/001	10.1	Impermeabilização à base de asfalto - Casa de Medição - Laje de Cobertura	m²	15,60	13,55	25,16	38,71	16,45	30,56	47,01	733,36	100,00%
		<b>TOTAL DO ITEM</b>										<b>R\$ 733,36</b>	<b>0,04%</b>
		<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>										

		<b>11.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>										
SINAPI	87878	11.1.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	2.544,94	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	9.238,13	4,53%
SINAPI	87535	11.1.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.544,94	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	63.521,70	31,14%
SINAPI	87545	11.1.3	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	2.050,09	6,17	11,45	17,62	7,49	13,91	21,40	43.871,93	21,51%
SINAPI	87272	11.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	411,91	18,48	34,31	52,79	22,44	41,67	64,11	26.407,55	12,95%
SINAPI	87267	11.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	5,58	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	314,15	0,15%
SINAPI	87267	11.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	m²	4,15	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	233,65	0,11%
SINAPI	87267	11.1.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	6,84	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	385,09	0,19%
SINAPI	87267	11.1.8	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	66,37	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	3.736,63	1,83%
SINAPI	73886/001	11.1.9	Rodapé em madeira (largura=10cm)	m	103,55	4,25	7,90	12,15	5,17	9,59	14,76	1.528,40	0,75%
PLEO	73000	11.1.10	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	300,27	9,38	17,42	26,80	11,39	21,16	32,55	9.773,79	4,79%
MERCADO	COTAÇÃO	11.1.11	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	400,28	21,87	40,63	62,50	26,57	49,34	75,91	30.385,25	14,90%
		<b>11.2</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
SINAPI	87878	11.2.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	50,00	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	181,50	0,09%
SINAPI	87535	11.2.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	508,00	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	12.679,68	6,22%
		<b>11.3</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	87878	11.3.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	60,72	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	220,41	0,11%
SINAPI	87535	11.3.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	60,72	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	1.515,57	0,74%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 203.993,43</b>	<b>10,94%</b>	
		<b>12</b>	<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>										
		<b>12.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>										
SINAPI	COMP.034	12.1.1	Contrapiso e=5,0cm	m²	811,66	12,16	22,58	34,74	14,77	27,42	42,19	34.243,94	18,15%
SINAPI	83668	12.1.2	Camada regularizadora e=2,0cm	m³	16,23	29,11	54,05	83,16	35,35	65,65	101,00	1.639,23	0,87%
SINAPI	73922/005	12.1.3	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	403,54	14,99	27,85	42,84	18,21	33,82	52,03	20.996,19	11,13%
SINAPI	72815	12.1.4	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	37,42	14,77	27,42	42,19	17,93	33,31	51,24	1.917,40	1,02%
SINAPI	87251	12.1.5	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	149,12	9,41	17,47	26,88	11,43	21,22	32,65	4.868,77	2,58%
SINAPI	87257	12.1.6	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	42,60	16,70	31,02	47,72	20,29	37,67	57,96	2.469,10	1,31%
SINAPI	72185	12.1.7	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	216,40	20,61	38,28	58,89	25,03	46,49	71,52	15.476,93	8,20%
SINAPI	72187	12.1.8	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	18,09	45,52	84,55	130,07	55,29	102,68	157,97	2.857,68	1,51%
SINAPI	72188	12.1.9	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	20,43	45,52	84,55	130,07	55,29	102,68	157,97	3.227,33	1,71%
SINAPI	72189	12.1.10	Rodapé vinílico h=5cm	m²	103,55	6,79	12,60	19,39	8,24	15,31	23,55	2.438,60	1,29%
SINAPI	COMP.010	12.1.11	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	19,88	27,30	50,69	77,99	33,15	61,57	94,72	1.883,03	1,00%
SINAPI	COMP.011	12.1.12	Soleira em granito cinza andorinha, L=17,5cm, E=2cm	m	33,48	31,85	59,14	90,99	38,67	71,83	110,50	3.699,54	1,96%
SINAPI	COMP.012	12.1.13	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	54,59	101,38	155,97	66,30	123,13	189,43	335,29	0,18%
		<b>12.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>										
SINAPI	94992	12.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm	m²	222,84	19,03	35,33	54,36	23,11	42,91	66,02	14.711,90	7,80%
SINAPI	COMP.034	12.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	17,38	12,16	22,58	34,74	14,77	27,42	42,19	733,26	0,39%
SINAPI	COMP.013	12.2.3	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, Blocos Retangulares 20 x 10cm, e= 10,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	m²	28,05	18,95	35,18	54,13	23,01	42,73	65,74	1.844,01	0,98%
SINAPI	COMP.014	12.2.4	Piso tátil de alerta (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	3,51	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	290,38	0,15%
SINAPI	COMP.014	12.2.5	Piso tátil direcional (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	1,89	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	156,36	0,08%
SINAPI	94273	12.2.6	Meio - fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	15,30	11,28	20,95	32,23	13,70	25,44	39,14	598,84	0,32%
SINAPI	370	12.2.7	Colchão de areia e=10cm	m³	6,00	19,25	35,75	55,00	23,38	43,42	66,80	400,80	0,21%
SINAPI	74236/001	12.2.8	Grama batatais em placas	m²	331,98	5,67	10,52	16,19	6,88	12,78	19,66	6.526,73	3,46%
		<b>12.3</b>	<b>PASSEIO E ESTACIONAMENTO</b>										
		<b>12.3.1</b>	<b>PASSEIO</b>										
SINAPI	74155/002	12.3.1.1	Decapagem e Limpeza do Terreno (passeio)	m³	297,00	0,92	1,71	2,63	1,12	2,07	3,19	947,43	0,50%
SINAPI	72887	12.3.1.2	Transporte Comercial com caminhão Basculante 6m³ – para bota-fora	M³xkm	2.970,00	0,36	0,67	1,03	0,44	0,81	1,25	3.712,50	1,97%
SINAPI	COMP.030	12.3.1.3	Aterro compactado (material e compactação)	m³	318,72	29,06	53,96	83,02	35,29	65,54	100,83	32.136,54	17,04%
SINAPI	74153/001	12.3.1.4	Espalhamento mecanizado de aterro	m²	594,00	0,07	0,13	0,20	0,08	0,16	0,24	142,56	0,08%
SINAPI	72887	12.3.1.5	Transporte Comercial com caminhão Basculante 6m³ – Aterro – empolamento 25%	M³xkm	3.505,92	0,36	0,67	1,03	0,44	0,81	1,25	4.382,40	2,32%
		<b>12.3.2</b>	<b>ESTACIONAMENTO</b>										
SINAPI	4721	12.3.2.1	Pedra Britada nº 1 ou 2	m³	15,00	15,75	29,25	45,00	19,13	35,52	54,65	819,75	0,43%
SINAPI	83356	12.3.2.2	Transporte comercial de brita	M³xkm	589,05	0,26	0,47	0,73	0,31	0,58	0,89	524,25	0,28%
SINAPI	72888	12.3.2.3	Carga, manobras e descarga de brita c/ caminhão basculante	m³	15,00	0,38	0,70	1,08	0,46	0,85	1,31	19,65	0,01%

SINAPI	COMP.013	12.3.2.4	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, Blocos Retangulares 20 x 10cm, e= 10,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia – fornecimento e instalação	m²	215,59	18,95	35,18	54,13	23,01	42,73	65,74	14.172,89	7,51%
SINAPI	94273	12.3.2.5	Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	131,20	11,28	20,95	32,23	13,70	25,44	39,14	5.135,17	2,72%
SINAPI	COMP.014	12.3.2.6	Piso tátil de alerta (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	18,48	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	1.528,85	0,81%
SINAPI	COMP.014	12.3.2.7	Piso tátil direcional (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	13,91	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	1.150,77	0,61%
SINAPI	84862	12.3.2.8	Guarda-corpo com corrimão	m	11,08	68,83	127,82	196,65	83,59	155,24	238,83	2.646,24	1,40%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 188.634,31</b>	<b>10,11%</b>
		<b>13</b>	<b>PINTURA</b>										
		<b>13.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>										
PLEO	141255	13.1.1	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	1.530,66	8,08	15,01	23,09	9,81	18,23	28,04	42.919,71	47,78%
SINAPI	88489	13.1.2	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2.050,08	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	25.154,48	28,00%
SINAPI	88486	13.1.3	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	704,15	3,12	5,79	8,91	3,79	7,03	10,82	7.618,90	8,48%
SINAPI	74065/002	13.1.4	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	78,12	6,98	12,95	19,93	8,47	15,73	24,20	1.890,50	2,10%
SINAPI	74065/001	13.1.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	10,36	7,10	13,18	20,28	8,62	16,01	24,63	255,17	0,28%
SINAPI	79460	13.1.6	Pintura epoxi - 02 demãos	m²	109,17	13,22	24,54	37,76	16,05	29,81	45,86	5.006,54	5,57%
		<b>13.2</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
SINAPI	88489	13.2.1	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes externas	m²	508,00	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	6.233,16	6,94%
		<b>13.3</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	88489	13.3.1	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	60,72	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	745,03	0,83%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 89.823,49</b>	<b>4,82%</b>
		<b>14</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>										
		<b>14.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>										
SINAPI	89401	14.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	24,14	1,83	3,40	5,23	2,22	4,13	6,35	153,29	0,57%
SINAPI	89446	14.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	164,46	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	698,96	2,61%
SINAPI	89447	14.1.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	2,71	2,48	4,60	7,08	3,01	5,59	8,60	23,31	0,09%
SINAPI	89449	14.1.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	64,93	4,41	8,20	12,61	5,36	9,95	15,31	994,08	3,71%
SINAPI	89450	14.1.5	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	19,39	6,77	12,56	19,33	8,22	15,26	23,48	455,28	1,70%
SINAPI	89451	14.1.6	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	179,81	9,43	17,52	26,95	11,46	21,27	32,73	5.885,18	21,95%
SINAPI	94713	14.1.7	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75mm - 2 2/1", fornecimento e instalação	un	8,00	42,00	78,01	120,01	51,01	94,74	145,75	1.166,00	4,35%
SINAPI	94783	14.1.8	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	4,37	8,13	12,50	5,31	9,87	15,18	30,36	0,11%
SINAPI	89538	14.1.9	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	0,84	1,56	2,40	1,02	1,89	2,91	5,82	0,02%
SINAPI	89538	14.1.10	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	62,00	0,84	1,56	2,40	1,02	1,89	2,91	180,42	0,67%
SINAPI	89553	14.1.11	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	un	2,00	1,21	2,26	3,47	1,47	2,74	4,21	8,42	0,03%
SINAPI	89596	14.1.12	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	21,00	2,26	4,19	6,45	2,74	5,09	7,83	164,43	0,61%
SINAPI	89610	14.1.13	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	8,00	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	111,60	0,42%
SINAPI	89613	14.1.14	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	12,00	6,47	12,02	18,49	7,86	14,60	22,46	269,52	1,01%
SINAPI/PLEO	COMP.015	14.1.15	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	16,00	4,49	8,32	12,81	5,44	10,11	15,55	248,80	0,93%
SINAPI/PLEO	COMP.016	14.1.16	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	6,00	6,62	12,30	18,92	8,04	14,93	22,97	137,82	0,51%
SINAPI/PLEO	COMP.017	14.1.17	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	un	24,00	4,10	7,61	11,71	4,98	9,24	14,22	341,28	1,27%
SINAPI/PLEO	COMP.018	14.1.18	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	7,00	5,00	9,28	14,28	6,07	11,27	17,34	121,38	0,45%
SINAPI/PLEO	COMP.019	14.1.19	Bucha de redução sold. longa 60mm-32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,47	10,15	15,62	6,64	12,33	18,97	18,97	0,07%
SINAPI/PLEO	COMP.020	14.1.20	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	un	8,00	6,72	12,47	19,19	8,15	15,15	23,30	186,40	0,70%
SINAPI	86884	14.1.21	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	un	30,00	2,39	4,43	6,82	2,90	5,38	8,28	248,40	0,93%
SINAPI	89359	14.1.22	Joelho 45 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	1,73	3,21	4,94	2,10	3,90	6,00	6,00	0,02%
SINAPI	89485	14.1.23	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	1,16	2,15	3,31	1,41	2,61	4,02	20,10	0,07%
SINAPI	89502	14.1.24	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	3,25	6,05	9,30	3,95	7,34	11,29	33,87	0,13%
SINAPI	89515	14.1.25	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	16,38	30,41	46,79	19,89	36,94	56,83	795,62	2,97%
SINAPI	89358	14.1.26	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	6,00	1,67	3,09	4,76	2,02	3,76	5,78	34,68	0,13%
SINAPI	89362	14.1.27	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	68,00	1,99	3,69	5,68	2,41	4,49	6,90	469,20	1,75%
SINAPI	89501	14.1.28	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	12,00	2,97	5,52	8,49	3,61	6,70	10,31	123,72	0,46%
SINAPI	89505	14.1.29	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	1,00	7,86	14,59	22,45	9,54	17,73	27,27	27,27	0,10%
SINAPI	89521	14.1.30	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	34,00	23,86	44,31	68,17	28,98	53,81	82,79	2.814,86	10,50%
SINAPI	90373	14.1.31	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	7,00	3,17	5,90	9,07	3,86	7,16	11,02	77,14	0,29%
SINAPI	89645	14.1.32	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	55,00	5,99	11,12	17,11	7,27	13,51	20,78	1.142,90	4,26%
SINAPI	89645	14.1.33	Joelho de redução 90° soldável 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,99	11,12	17,11	7,27	13,51	20,78	20,78	0,08%
SINAPI	89424	14.1.34	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	10,00	1,03	1,92	2,95	1,25	2,33	3,58	35,80	0,13%
SINAPI	89980	14.1.35	Luva de redução soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	2,17	4,02	6,19	2,63	4,89	7,52	37,60	0,14%
SINAPI	89395	14.1.36	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	20,00	2,76	5,14	7,90	3,36	6,23	9,59	191,80	0,72%
SINAPI	89625	14.1.37	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	6,00	4,54	8,43	12,97	5,51	10,24	15,75	94,50	0,35%
SINAPI	89628	14.1.38	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	11,00	9,15	17,00	26,15	11,12	20,64	31,76	349,36	1,30%



SINAPI	89566	14.1.39	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	8,42	15,63	24,05	10,22	18,99	29,21	408,94	1,53%
SINAPI	89627	14.1.40	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	11,00	4,47	8,30	12,77	5,43	10,08	15,51	170,61	0,64%
SINAPI	89630	14.1.41	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	13,00	13,91	25,84	39,75	16,90	31,38	48,28	627,64	2,34%
SINAPI	89630	14.1.42	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	3,00	13,91	25,84	39,75	16,90	31,38	48,28	144,84	0,54%
SINAPI	89394	14.1.43	Tê redução 90° soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	11,00	4,15	7,71	11,86	5,04	9,36	14,40	158,40	0,59%
SINAPI	89439	14.1.44	Tê soldável com rosca bolsa central - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	1,90	3,54	5,44	2,31	4,30	6,61	6,61	0,02%
SINAPI	90374	14.1.45	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	1,00	4,78	8,88	13,66	5,81	10,78	16,59	16,59	0,06%
MERCADO	COTAÇÃO	14.1.46	Tubo de descarga VDE 38mm	un	14,00	2,34	4,36	6,70	2,85	5,29	8,14	113,96	0,43%
MERCADO	COTAÇÃO	14.1.47	Tubo de ligação latão cromado com canopla para vaso sanitário	un	14,00	24,46	45,43	69,89	29,71	55,18	84,89	1.188,46	4,43%
<b>14.2 REGISTROS</b>													
SINAPI	6036	14.2.1	Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	3,24	6,02	9,26	3,94	7,31	11,25	11,25	0,04%
SINAPI	94498	14.2.2	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	4,00	51,62	95,88	147,50	62,70	116,44	179,14	716,56	2,67%
SINAPI	94499	14.2.3	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	6,00	97,66	181,38	279,04	118,61	220,28	338,89	2.033,34	7,58%
SINAPI	89971	14.2.4	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	15,45	28,68	44,13	18,76	34,84	53,60	53,60	0,20%
SINAPI	94792	14.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	42,04	78,08	120,12	51,06	94,83	145,89	145,89	0,54%
SINAPI	94794	14.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	57,60	106,96	164,56	69,95	129,91	199,86	799,44	2,98%
SINAPI	89972	14.2.7	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	26,00	16,46	30,57	47,03	19,99	37,13	57,12	1.485,12	5,54%
SINAPI	89985	14.2.8	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	10,00	28,95	53,76	82,71	35,16	65,29	100,45	1.004,50	3,75%
<b>TOTAL DO ITEM</b>												<b>R\$ 26.810,67</b>	<b>1,44%</b>
<b>15 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>													
<b>15.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>													
SINAPI	89848	15.1.1	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	237,72	6,51	12,10	18,61	7,91	14,69	22,60	5.372,47	64,46%
SINAPI	89746	15.1.2	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	14,00	5,31	9,85	15,16	6,44	11,97	18,41	257,74	3,09%
SINAPI	89744	15.1.3	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	36,00	5,29	9,82	15,11	6,42	11,93	18,35	660,60	7,93%
SINAPI	89693	15.1.4	Tê sanitário - 100x100mm, fornecimento e instalação	un	1,00	12,81	23,80	36,61	15,56	28,90	44,46	44,46	0,53%
<b>15.2 ACESSÓRIOS</b>													
MERCADO	COTAÇÃO	15.2.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	12,00	5,68	10,55	16,23	6,90	12,82	19,72	236,64	2,84%
SINAPI	72286	15.2.2	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	10,00	50,79	94,33	145,12	61,69	114,56	176,25	1.762,50	21,15%
<b>TOTAL DO ITEM</b>												<b>R\$ 8.334,41</b>	<b>0,45%</b>
<b>16 INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>													
SINAPI	89711	16.1	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	m	83,23	4,38	8,14	12,52	5,32	9,89	15,21	1.265,93	4,66%
SINAPI	89712	16.2	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	m	185,94	6,47	12,02	18,49	7,86	14,60	22,46	4.176,21	15,36%
SINAPI	89511	16.3	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	m	38,05	8,13	15,10	23,23	9,87	18,34	28,21	1.073,39	3,95%
SINAPI	89714	16.4	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	143,52	12,39	23,00	35,39	15,04	27,94	42,98	6.168,49	22,69%
SINAPI	89849	16.5	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	m	2,77	11,99	22,26	34,25	14,56	27,04	41,60	115,23	0,42%
SINAPI	90375	16.6	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	22,00	1,97	3,66	5,63	2,39	4,45	6,84	150,48	0,55%
SINAPI	89728	16.7	Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação	un	56,00	2,38	4,43	6,81	2,89	5,38	8,27	463,12	1,70%
SINAPI	89746	16.8	Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	5,31	9,85	15,16	6,44	11,97	18,41	147,28	0,54%
SINAPI	89732	16.9	Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação	un	36,00	2,51	4,65	7,16	3,04	5,66	8,70	313,20	1,15%
SINAPI	89726	16.10	Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação	un	27,00	1,99	3,71	5,70	2,42	4,50	6,92	186,84	0,69%
SINAPI	89744	16.11	Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação	un	14,00	5,29	9,82	15,11	6,42	11,93	18,35	256,90	0,94%
SINAPI	89522	16.12	Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação	un	29,00	5,50	10,21	15,71	6,68	12,40	19,08	553,32	2,03%
SINAPI	89731	16.13	Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação	un	33,00	2,34	4,35	6,69	2,85	5,28	8,13	268,29	0,99%
SINAPI	89724	16.14	Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação	un	6,00	1,76	3,28	5,04	2,14	3,98	6,12	36,72	0,14%
SINAPI	89724	16.15	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundário - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	37,00	1,76	3,28	5,04	2,14	3,98	6,12	226,44	0,83%
SINAPI	COMP.021	16.16	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	14,00	6,26	11,61	17,87	7,59	14,11	21,70	303,80	1,12%
SINAPI	89690	16.17	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	14,44	26,81	41,25	17,53	32,57	50,10	400,80	1,47%
SINAPI	89685	16.18	Junção PVC simples 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	8,00	9,45	17,55	27,00	11,48	21,31	32,79	262,32	0,96%
SINAPI	89623	16.19	Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação	un	1,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	12,96	0,05%
SINAPI	89623	16.20	Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação	un	9,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	116,64	0,43%
SINAPI	89696	16.21	Tê PVC sanitário 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	4,00	10,08	18,72	28,80	12,24	22,74	34,98	139,92	0,51%
SINAPI	89696	16.22	Tê PVC sanitário 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	10,00	10,08	18,72	28,80	12,24	22,74	34,98	349,80	1,29%
SINAPI	89784	16.23	Tê PVC sanitário 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	15,00	4,19	7,78	11,97	5,09	9,45	14,54	218,10	0,80%
SINAPI	89707	16.24	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	19,00	7,37	13,69	21,06	8,95	16,63	25,58	486,02	1,79%
SINAPI	74051/002	16.25	Caixa de gordura simples - CG 37cm	un	4,00	45,38	84,28	129,66	55,11	102,36	157,47	629,88	2,32%
SINAPI	72289	16.26	Caixa de inspeção 60x60cm	un	13,00	113,08	210,00	323,08	137,33	255,05	392,38	5.100,94	18,76%
SINAPI	74104/001	16.27	Caixa de inspeção modulada DN 30cm	un	1,00	44,85	83,28	128,13	54,46	101,15	155,61	155,61	0,57%
SINAPI	89710	16.28	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	18,00	2,79	5,18	7,97	3,39	6,29	9,68	174,24	0,64%
MERCADO	COTAÇÃO	16.29	Terminal de Ventilação 50mm	un	23,00	1,80	3,35	5,15	2,19	4,06	6,25	143,75	0,53%
SINAPI	74198/002	16.30	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	un	1,00	501,79	931,89	1.433,68	609,42	1.131,78	1.741,20	1.741,20	6,40%
SINAPI	95463	16.31	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	un	1,00	447,51	831,10	1.278,61	543,50	1.009,37	1.552,87	1.552,87	5,71%
<b>TOTAL DO ITEM</b>												<b>R\$ 27.190,69</b>	<b>1,46%</b>
<b>17 LOUÇAS E METAIS</b>													

MERCADO	COTAÇÃO	17.1	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação	un	2,00	99,98	185,69	285,67	121,43	225,52	346,95	693,90	1,88%
SINAPI	95470	17.2	Bacia Sanitária Convencional, com acessórios- fornecimento e instalação	un	2,00	58,20	108,08	166,28	70,68	131,27	201,95	403,90	1,10%
SINAPI	72739	17.3	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios - fornecimento e instalação	un	10,00	150,33	279,19	429,52	182,58	339,07	521,65	5.216,50	14,16%
SINAPI	40729	17.4	Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	un	14,00	71,14	132,13	203,27	86,40	160,47	246,87	3.456,18	9,38%
SINAPI	86901	17.5	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	13,00	38,83	72,12	110,95	47,16	87,59	134,75	1.751,75	4,76%
MERCADO	COTAÇÃO	17.6	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	3,00	137,88	256,07	393,95	167,46	310,99	478,45	1.435,35	3,90%
SINAPI	86936	17.7	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un.	9,00	131,33	243,91	375,24	159,51	296,22	455,73	4.101,57	11,13%
MERCADO	COTAÇÃO	17.8	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm	un	2,00	16,55	30,74	47,29	20,10	37,33	57,43	114,86	0,31%
SINAPI	36521	17.9	Lavatório de canto suspenso com mesa, com válvula, sifão e engate flexível cromados, fornecimento e instalação	un	3,00	42,40	78,73	121,13	51,49	95,62	147,11	441,33	1,20%
SINAPI	86904	17.10	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa	un	3,00	35,14	65,27	100,41	42,68	79,27	121,95	365,85	0,99%
SINAPI	86919	17.11	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, incluso torneira cromada	un	5,00	241,38	448,28	689,66	293,16	544,43	837,59	4.187,95	11,37%
SINAPI	9535	17.12	Chuveiro Elétrico com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas	un	10,00	14,80	27,50	42,30	17,98	33,39	51,37	513,70	1,39%
MERCADO	COTAÇÃO	17.13	Assento Poliéster com abertura frontal , cor Branco Gelo	un	2,00	97,84	181,70	279,54	118,83	220,68	339,51	679,02	1,84%
SINAPI	11761	17.14	Assento plástico infantil – fornecimento e instalação	un	2,00	15,15	28,14	43,29	18,40	34,18	52,58	105,16	0,29%
SINAPI	11703	17.15	Papeleira Metálica – fornecimento e instalação	un	14,00	15,19	28,20	43,39	18,44	34,26	52,70	737,80	2,00%
MERCADO	COTAÇÃO	17.16	Ducha Higiénica com registro e derivação – fornecimento e instalação	un.	3,00	82,21	152,68	234,89	99,84	185,43	285,27	855,81	2,32%
SINAPI	11777	17.17	Torneira elétrica - fornecimento e instalação	un	2,00	32,10	59,62	91,72	38,99	72,40	111,39	222,78	0,60%
MERCADO	COTAÇÃO	17.18	Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica – fornecimento e instalação	un	2,00	27,51	51,09	78,60	33,41	62,05	95,46	190,92	0,52%
SINAPI	6021	17.19	Acabamento para registro pequeno – para chuveiros	un	10,00	25,23	46,85	72,08	30,64	56,90	87,54	875,40	2,38%
SINAPI	86909	17.20	Torneira para cozinha de mesa bica móvel	un	12,00	43,95	81,62	125,57	53,37	99,13	152,50	1.830,00	4,97%
SINAPI	86916	17.21	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	11,00	10,68	19,83	30,51	12,97	24,08	37,05	407,55	1,11%
SINAPI	86906	17.22	Torneira para lavatório de mesa bica baixa	un	19,00	21,92	40,72	62,64	26,63	49,45	76,08	1.445,52	3,92%
SINAPI	11758	17.23	Saboneteira Tipo Dispenser – fornecimento e instalação	un	17,00	14,59	27,10	41,69	17,72	32,91	50,63	860,71	2,34%
SINAPI	37401	17.24	Toalheiro Tipo Dispenser – fornecimento e instalação	un	13,00	15,19	28,21	43,40	18,45	34,26	52,71	685,23	1,86%
SINAPI	36081	17.25	Barra de apoio em aço inox polido – fornecimento e instalação	un	6,00	64,77	120,28	185,05	78,66	146,08	224,74	1.348,44	3,66%
SINAPI	36212	17.26	Barra de apoio de canto para lavatório, em aço inox polido - fornecimento e instalação	un	3,00	152,08	282,43	434,51	184,70	343,01	527,71	1.583,13	4,30%
SINAPI	36209	17.27	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", em aço inox polido – fornecimento e instalação	un	1,00	142,57	264,78	407,35	173,16	321,57	494,73	494,73	1,34%
SINAPI	37399	17.28	Cabide metálico – fornecimento e instalação	un	10,00	10,06	18,67	28,73	12,21	22,68	34,89	348,90	0,95%
MERCADO	COTAÇÃO	17.29	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	un	1,00	170,91	317,42	488,33	207,58	385,50	593,08	593,08	1,61%
SINAPI	74072/003	17.30	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	m	9,90	25,95	48,19	74,14	31,51	58,53	90,04	891,40	2,42%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 36.838,42</b>	<b>1,97%</b>
		<b>18</b>	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>										
SINAPI	90853	18.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	0,78	134,98	250,69	385,67	163,94	304,46	468,40	365,35	9,12%
SINAPI	85014	18.2	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,32	223,51	415,09	638,60	271,45	504,13	775,58	248,19	6,19%
SINAPI	92688	18.3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	22,00	8,09	15,02	23,11	9,82	18,25	28,07	617,54	15,41%
SINAPI	COMP.022	18.4	Envelopamento de concreto – 10cm	m³	2,20	155,03	287,90	442,93	188,28	349,66	537,94	1.183,47	29,53%
MERCADO	COTAÇÃO	18.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	2,00	55,40	102,88	158,28	67,28	124,95	192,23	384,46	9,59%
MERCADO	COTAÇÃO	18.6	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	18,17	33,74	51,91	22,06	40,98	63,04	252,16	6,29%
SINAPI	12430	18.7	União 3/4" NPT 300	un	3,00	9,37	17,39	26,76	11,37	21,13	32,50	97,50	2,43%
MERCADO	COTAÇÃO	18.8	Niple 3/4" NPT 300	un	6,00	3,53	6,56	10,09	4,29	7,96	12,25	73,50	1,83%
MERCADO	COTAÇÃO	18.9	Niple 1/2" NPT 300	un	4,00	3,34	6,19	9,53	4,05	7,52	11,57	46,28	1,15%
MERCADO	COTAÇÃO	18.10	Niple 1/4" NPT 300	un	4,00	2,17	4,03	6,20	2,63	4,89	7,52	30,08	0,75%
SINAPI	6302	18.11	Tê redução 3/4"x1/2"	un	1,00	2,62	4,86	7,48	3,18	5,90	9,08	9,08	0,23%
SINAPI	770	18.12	Redução 1/2" x 1/4"	un	1,00	0,97	1,79	2,76	1,17	2,18	3,35	3,35	0,08%
SINAPI	12406	18.13	Luva de redução 3/4 x 1/2"	un	2,00	1,61	2,99	4,60	1,96	3,63	5,59	11,18	0,28%
SINAPI	12406	18.14	Luva de redução 1/4" x 1/2"	un	2,00	1,61	2,99	4,60	1,96	3,63	5,59	11,18	0,28%
SINAPI	3455	18.15	Joelho 1/2" NPT 300	un	2,00	1,17	2,16	3,33	1,41	2,63	4,04	8,08	0,20%
MERCADO	COTAÇÃO	18.16	Regulador 1º estágio com manometro	un	1,00	73,04	135,63	208,67	88,70	164,73	253,43	253,43	6,32%
MERCADO	COTAÇÃO	18.17	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	un	1,00	22,34	41,48	63,82	27,13	50,38	77,51	77,51	1,93%
MERCADO	COTAÇÃO	18.18	Mangueira Flexível	m	2,00	7,90	14,67	22,57	9,59	17,82	27,41	54,82	1,37%
MERCADO	COTAÇÃO	18.19	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	28,70	53,30	82,00	34,85	64,73	99,58	199,16	4,97%
SINAPI	37558	18.20	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	un	1,00	11,75	21,81	33,56	14,27	26,49	40,76	40,76	1,02%
SINAPI	37558	18.21	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável	un	1,00	11,75	21,81	33,56	14,27	26,49	40,76	40,76	1,02%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 4.007,84</b>	<b>0,21%</b>
		<b>19</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>										
SINAPI	10892	19.1	Extintor ABC - 6KG	un	5,00	61,49	114,19	175,68	74,68	138,68	213,36	1.066,80	4,20%
SINAPI	72554	19.2	Extintor CO2 - 6KG	un	1,00	187,73	348,64	536,37	228,00	423,42	651,42	651,42	2,56%

SINAPI	92352	19.3	Cotovelo 45° galvanizado 2 1/2"	un	2,00	28,20	52,38	80,58	34,25	63,61	97,86	195,72	0,77%
SINAPI	92353	19.4	Cotovelo 90° galvanizado 2 1/2"	un	10,00	26,51	49,24	75,75	32,20	59,80	92,00	920,00	3,62%
SINAPI	1778	19.5	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	33,67	62,54	96,21	40,90	75,95	116,85	116,85	0,46%
SINAPI	92346	19.6	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	11,00	16,60	30,82	47,42	20,16	37,43	57,59	633,49	2,49%
SINAPI	92357	19.7	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00	36,21	67,25	103,46	43,98	81,67	125,65	251,30	0,99%
SINAPI	92342	19.8	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 ½"	m	61,56	24,79	46,04	70,83	30,11	55,91	86,02	5.295,39	20,83%
SINAPI	96765	19.9	Caixa para abrigo de mangueira – 90x60x17cm, registro 2 1/2" 45°, Adaptador storz - roscas internas 2 1/2", Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm, Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2", Esquicho lato sólido 1 1/2" 16mm, forn. Instalação	un	2,00	347,38	645,13	992,51	421,89	783,51	1.205,40	2.410,80	9,48%
MERCADO	COTAÇÃO	19.10	Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	3,15	5,86	9,01	3,83	7,11	10,94	21,88	0,09%
SINAPI	92346	19.11	Niple paralelo em ferro maleável 2 1/2"	un	2,00	16,60	30,82	47,42	20,16	37,43	57,59	115,18	0,45%
MERCADO	COTAÇÃO	19.12	União assento de ferro conico macho-fêmea 2 1/2"	un	4,00	29,89	55,50	85,39	36,30	67,41	103,71	414,84	1,63%
MERCADO	COTAÇÃO	19.13	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	2,00	13,82	25,68	39,50	16,79	31,18	47,97	95,94	0,38%
SINAPI	84798	19.14	Tampão de FoFo 50x50cm	un	1,00	79,42	147,49	226,91	96,45	179,13	275,58	275,58	1,08%
SINAPI	6011	19.15	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	88,92	165,13	254,05	107,99	200,55	308,54	1.542,70	6,07%
SINAPI	73795/006	19.16	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	92,05	170,94	262,99	111,79	207,61	319,40	638,80	2,51%
MERCADO	COTAÇÃO	19.17	Luminária de emergência com lampada fluorescente 9W de 1 hora	un	20,00	10,57	19,63	30,20	12,84	23,84	36,68	733,60	2,89%
MERCADO	COTAÇÃO	19.18	Bloco autônomo em LED	un	24,00	43,75	81,25	125,00	53,13	98,68	151,81	3.643,44	14,33%
MERCADO	COTAÇÃO	19.19	Balizador autônomo de saída	un	2,00	38,39	71,28	109,67	46,62	86,57	133,19	266,38	1,05%
SINAPI	72947	19.20	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor	m²	6,00	7,06	13,11	20,17	8,57	15,93	24,50	147,00	0,58%
SINAPI	72947	19.21	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	2,00	7,06	13,11	20,17	8,57	15,93	24,50	49,00	0,19%
MERCADO	COTAÇÃO	19.22	Conjunto motobomba de incêndio – 5cv	un	1,00	1.052,19	1.954,06	3.006,25	1.277,88	2.373,21	3.651,09	3.651,09	14,36%
MERCADO	COTAÇÃO	19.23	Quadro de Comando e automação	un	1,00	484,75	900,25	1.385,00	588,73	1.093,35	1.682,08	1.682,08	6,62%
SINAPI	37556	19.24	Placa de sinalização em PVC	un	24,00	7,29	13,53	20,82	8,85	16,44	25,29	606,96	2,39%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 25.426,24</b>	<b>1,36%</b>
		<b>20</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>										
		<b>20.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>										
SINAPI	74131/004	20.1.1	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00	195,90	363,81	559,71	237,92	441,85	679,77	2.039,31	1,89%
SINAPI	74131/005	20.1.2	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	226,38	420,43	646,81	274,94	510,61	785,55	785,55	0,73%
SINAPI	74131/006	20.1.3	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 32 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	2,00	462,60	859,12	1.321,72	561,83	1.043,40	1.605,23	3.210,46	2,97%
SINAPI	74131/007	20.1.4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 40 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	374,05	694,66	1.068,71	454,28	843,67	1.297,95	1.297,95	1,20%
SINAPI	83372	20.1.5	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1,00	281,13	522,10	803,23	341,43	634,09	975,52	975,52	0,90%
		<b>20.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>										
SINAPI	74130/001	20.2.1	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	un	38,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	554,42	0,51%
SINAPI	74130/001	20.2.2	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	un	26,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	379,34	0,35%
SINAPI	74130/001	20.2.3	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	un	4,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	58,36	0,05%
SINAPI	74130/004	20.2.4	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	4,00	27,52	51,11	78,63	33,42	62,08	95,50	382,00	0,35%
SINAPI	74130/004	20.2.5	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	4,00	27,52	51,11	78,63	33,42	62,08	95,50	382,00	0,35%
SINAPI	74130/005	20.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 70A	un	2,00	37,03	68,78	105,81	44,98	83,53	128,51	257,02	0,24%
SINAPI	74130/010	20.2.7	Disjuntor Termomagnético Tripolar em caixa moldada 175A 225A 240V	un	1,00	167,43	310,95	478,38	203,35	377,64	580,99	580,99	0,54%
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.8	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	4,00	22,34	41,49	63,83	27,14	50,39	77,53	310,12	0,29%
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.9	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 40KA	un	22,00	22,34	41,49	63,83	27,14	50,39	77,53	1.705,66	1,58%
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.10	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 80KA	un	4,00	62,40	115,88	178,28	75,78	140,74	216,52	866,08	0,80%
		<b>20.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91844	20.3.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	758,80	1,43	2,65	4,08	1,74	3,22	4,96	3.763,65	3,48%
SINAPI	91846	20.3.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	12,10	2,00	3,71	5,71	2,43	4,50	6,93	83,85	0,08%
SINAPI	93008	20.3.3	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	187,50	3,37	6,26	9,63	4,09	7,61	11,70	2.193,75	2,03%
SINAPI	73798/001	20.3.4	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	6,60	6,61	12,27	18,88	8,03	14,90	22,93	151,34	0,14%
SINAPI	73798/003	20.3.5	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	55,20	10,32	19,16	29,48	12,53	23,27	35,80	1.976,16	1,83%
SINAPI	83366	20.3.6	Caixa de passagem 100x100x80mm aço pintada	un	16,00	21,37	39,69	61,06	25,96	48,20	74,16	1.186,56	1,10%
SINAPI	91941	20.3.7	Caixa PVC 4x2", fornecimento e instalação	un	118,00	2,09	3,88	5,97	2,54	4,71	7,25	855,50	0,79%
SINAPI	91937	20.3.8	Caixa PVC octogonal 3", fornecimento e instalação	un	134,00	2,28	4,23	6,51	2,77	5,14	7,91	1.059,94	0,98%
		<b>20.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>										
SINAPI	91926	20.4.1	Cabo de Cobre flexível isolado – 2,5mm², Anti-chama 450/750V	m	5.800,30	0,77	1,42	2,19	0,93	1,73	2,66	15.428,80	14,28%
SINAPI	91928	20.4.2	Cabo de Cobre flexível isolado – 4,0mm², Anti-chama 450/750V	m	1.955,30	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	8.310,03	7,69%
SINAPI	91930	20.4.3	Cabo de Cobre flexível isolado – 6,0mm², Anti-chama 450/750V	m	364,20	1,67	3,10	4,77	2,03	3,76	5,79	2.108,72	1,95%
SINAPI	91934	20.4.4	Cabo de Cobre flexível isolado – 16,0mm², Anti-chama 450/750V	m	140,60	4,17	7,75	11,92	5,07	9,41	14,48	2.035,89	1,88%
SINAPI	92983	20.4.5	Cabo de Cobre flexível isolado – 25mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	145,60	4,70	8,74	13,44	5,71	10,61	16,32	2.376,19	2,20%



SINAPI	92987	20.4.6	Cabo de Cobre flexível isolado - 50mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	35,50	9,05	16,80	25,85	10,99	20,40	31,39	1.114,35	1,03%
SINAPI	92991	20.4.7	Cabo de Cobre flexível isolado - 95mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	142,00	16,33	30,34	46,67	19,84	36,84	56,68	8.048,56	7,45%
		<b>20.5</b>	<b>ELETROCALHAS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.1	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	36,30	15,45	28,68	44,13	18,76	34,83	53,59	1.945,32	1,80%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.2	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	58,00	21,10	39,19	60,29	25,63	47,59	73,22	4.246,76	3,93%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.3	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	0,60	26,84	49,84	76,68	32,59	60,53	93,12	55,87	0,05%
PLEO	12020	20.5.4	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	un	21,00	2,61	4,85	7,46	3,17	5,89	9,06	190,26	0,18%
PLEO	12020	20.5.5	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	33,00	2,61	4,85	7,46	3,17	5,89	9,06	298,98	0,28%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.6	Tala plana perfurada 50mm	un	40,00	0,88	1,64	2,52	1,07	1,99	3,06	122,40	0,11%
		<b>20.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>										
SINAPI	92000	20.6.1	Tomada universal, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	49,00	6,65	12,35	19,00	8,08	15,00	23,08	1.130,92	1,05%
SINAPI	92001	20.6.2	Tomada universal, 2P+T, 20A, cor branca, completa	un	11,00	7,26	13,49	20,75	8,82	16,38	25,20	277,20	0,26%
SINAPI	91953	20.6.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	1,00	6,28	11,67	17,95	7,63	14,17	21,80	21,80	0,02%
SINAPI	92023	20.6.4	Interruptor 1 tecla e tomada, completa	un	39,00	11,10	20,61	31,71	13,48	25,03	38,51	1.501,89	1,39%
SINAPI	73953/006	20.6.5	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00	37,90	70,39	108,29	46,03	85,49	131,52	1.052,16	0,97%
PLEO	174102	20.6.6	Luminárias embutir 2x16W completa	un	11,00	26,10	48,47	74,57	31,70	58,87	90,57	996,27	0,92%
PLEO	174103	20.6.7	Luminárias embutir 2x36W completa	un	64,00	29,60	54,97	84,57	35,95	66,76	102,71	6.573,44	6,08%
PLEO	174162	20.6.8	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	26,00	39,83	73,98	113,81	48,38	89,84	138,22	3.593,72	3,33%
MERCADO	COTAÇÃO	20.6.9	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00	74,37	138,13	212,50	90,33	167,75	258,08	2.322,72	2,15%
MERCADO	COTAÇÃO	20.6.10	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	5,00	29,33	54,48	83,81	35,63	66,16	101,79	508,95	0,47%
SINAPI	74041/001	20.6.11	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	8,00	23,03	42,77	65,80	27,97	51,94	79,91	639,28	0,59%
SINAPI	2436	20.6.12	Eletricista	H	660,00	4,51	8,39	12,90	5,48	10,19	15,67	10.342,20	9,57%
SINAPI	247	20.6.13	Auxiliar de Eletricista	H	660,00	3,39	6,29	9,68	4,12	7,64	11,76	7.761,60	7,18%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 108.059,81</b>	<b>5,79%</b>
		<b>21</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENTRADA DE ENERGIA</b>										
SINAPI	73780/001	21.1	Chave Fusível unipolar, 15kV - 100A, Equipada com comando para haste de manobra – Fornecimento e Instalação	un	3,00	104,29	193,68	297,97	126,66	235,22	361,88	1.085,64	3,33%
SINAPI	25003	21.2	Cabo de Alumínio NU sem alma de aço, Bitola 2 AWG	kg	2,50	9,18	17,06	26,24	11,15	20,72	31,87	79,68	0,24%
SINAPI	10510	21.3	Cruzeta de madeira de lei, comprimento=2,4M, Seção Transversal 90 X 115MM	un	7,00	22,97	42,65	65,62	27,89	51,81	79,70	557,90	1,71%
SINAPI	4276	21.4	Para-Raios de distribuição, tensão nominal 15 KV, Corrente Nominal de Descarga 5 KA	un	3,00	75,41	140,06	215,47	91,59	170,10	261,69	785,07	2,41%
SINAPI	73783/010	21.5	Poste de Concreto, seção circular, Comprimento=11M, Carga nominal no topo 400kg, inclusive escavação – Fornecimento e Colocação	un	2,00	508,48	944,31	1.452,79	617,54	1.146,87	1.764,41	3.528,82	10,81%
SINAPI	73857/002	21.6	Transformador Distribuição 112,5KVA – Trifásico 60HZ CLASSE 15KV Imerso em óleo mineral – Fornecimento e Instalação	un	1,00	3.392,28	6.299,94	9.692,22	4.119,92	7.651,28	11.771,20	11.771,20	36,06%
MERCADO	COTAÇÃO	21.7	Cabo HEPR 90°1kv 70,0 mm flex. Preto Bobina	m	6,00	11,76	21,83	33,59	14,28	26,51	40,79	244,74	0,75%
MERCADO	COTAÇÃO	21.8	Conector P/haste 16mm Prolong.	un	2,00	1,12	2,06	3,18	1,35	2,51	3,86	7,72	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.9	Conector Estribo 1/0 x 3/0	un	3,00	17,92	33,26	51,18	21,75	40,40	62,15	186,45	0,57%
MERCADO	COTAÇÃO	21.10	Grampo de Linha Viva	un	3,00	11,44	21,23	32,67	13,88	25,79	39,67	119,01	0,36%
MERCADO	COTAÇÃO	21.11	Elo Fusível de At 6k	un	3,00	0,67	1,26	1,93	0,82	1,53	2,35	7,05	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.12	Fio Alumínio Mole p/amarra 4 Awg - 57,2 Kg/km >	kg	0,85	13,11	24,34	37,45	15,92	29,56	45,48	38,66	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	21.13	Fio Cobre Nu 6.0 Awg Bob 65x25 +	kg	5,00	2,37	4,41	6,78	2,88	5,36	8,24	41,20	0,13%
MERCADO	COTAÇÃO	21.14	Fita Alumínio 1x10 - 27,1 Kg/km >	kg	0,20	15,64	29,03	44,67	18,99	35,26	54,25	10,85	0,03%
MERCADO	COTAÇÃO	21.15	Gancho Olhal	un	6,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	77,76	0,24%
MERCADO	COTAÇÃO	21.16	Grampo de Cerca >	kg	0,10	5,01	9,30	14,31	6,08	11,30	17,38	1,74	0,01%
MERCADO	COTAÇÃO	21.17	Haste Cobreada 12x2400	un	2,00	8,31	15,42	23,73	10,08	18,73	28,81	57,62	0,18%
MERCADO	COTAÇÃO	21.18	Isolador Susp.polimerico 15 Kv >	un	6,00	18,26	33,92	52,18	22,18	41,19	63,37	380,22	1,16%
MERCADO	COTAÇÃO	21.19	Isolador Pino 15 Kv >	un	6,00	8,81	16,36	25,17	10,70	19,87	30,57	183,42	0,56%
MERCADO	COTAÇÃO	21.20	Isolador Roldana 76x79 Padrao Ceee >	un	4,00	2,34	4,35	6,69	2,84	5,28	8,12	32,48	0,10%
MERCADO	COTAÇÃO	21.21	Manilha Sapatilha >	un	6,00	5,74	10,66	16,40	6,97	12,95	19,92	119,52	0,37%
MERCADO	COTAÇÃO	21.22	Mao Francesa Normal >	un	14,00	4,58	8,52	13,10	5,57	10,34	15,91	222,74	0,68%
MERCADO	COTAÇÃO	21.23	Olhal Para Parafuso	kg	6,00	4,69	8,71	13,40	5,69	10,58	16,27	97,62	0,30%
MERCADO	COTAÇÃO	21.24	Parafuso galvanizado 16 x 45 mm Frances	un	6,00	1,60	2,97	4,57	1,94	3,61	5,55	33,30	0,10%
MERCADO	COTAÇÃO	21.25	Parafuso galvanizado 16 x 150 mm Frances	un	2,00	2,23	4,15	6,38	2,71	5,04	7,75	15,50	0,05%
MERCADO	COTAÇÃO	21.26	Parafuso Galvanizado 16x125 >	un	14,00	2,47	4,58	7,05	3,00	5,56	8,56	119,84	0,37%
MERCADO	COTAÇÃO	21.27	Parafuso Galvanizado 16x250 >	un	3,00	3,68	6,85	10,53	4,48	8,31	12,79	38,37	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	21.28	Parafuso Galvanizado 16x350 >	un	1,00	4,27	7,91	12,18	5,18	9,61	14,79	14,79	0,05%
MERCADO	COTAÇÃO	21.29	Parafuso Galvanizado 16x450 >	un	6,00	5,15	9,56	14,71	6,25	11,62	17,87	107,22	0,33%
MERCADO	COTAÇÃO	21.30	Parafuso Galvanizado 16x550 >	un	2,00	5,89	10,94	16,83	7,15	13,29	20,44	40,88	0,13%
MERCADO	COTAÇÃO	21.31	Sela para cruzeta	un	7,00	5,00	9,28	14,28	6,07	11,28	17,35	121,45	0,37%
MERCADO	COTAÇÃO	21.32	Pino para cruzeta 15V	un	6,00	6,71	12,46	19,17	8,15	15,13	23,28	139,68	0,43%
MERCADO	COTAÇÃO	21.33	Caixa BT mais modulo grande	un	1,00	630,87	1.171,63	1.802,50	766,20	1.422,94	2.189,14	2.189,14	6,71%
SINAPI	379	21.34	Arruela Quadrada em aço galvanizado, dimensão=38mm, espessura=3MM, Diâmetro do furo=18 MM	un	41,00	0,19	0,34	0,53	0,22	0,42	0,64	26,24	0,08%

SINAPI	11272	21.35	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, para condutores de alumínio AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	un	6,00	1,29	2,39	3,68	1,56	2,91	4,47	26,82	0,08%
SINAPI	88545	21.36	Armação Secundária ou Rex completa para Quatro linhas – fornecimento e instalação	un	2,00	45,81	85,08	130,89	55,64	103,33	158,97	317,94	0,97%
SINAPI	73781/002	21.37	Isolador de Pino TP Hi-Pot cilíndrico Classe 15KV – Fornecimento e instalação	un	18,00	10,98	20,40	31,38	13,34	24,77	38,11	685,98	2,10%
SINAPI	1523	21.38	Concreto Usinado não bombeável FCK=15MPa, inclusive lançamento e adensamento – base poste	un	7,50	93,95	174,49	268,44	114,11	211,91	326,02	2.445,15	7,49%
SINAPI	74205/001	21.39	Escavação mecânica de material 1ª categoria, proveniente de corte de subleito	un	7,50	0,47	0,87	1,34	0,57	1,06	1,63	12,23	0,04%
SINAPI	73624	21.40	Suporte para transformador em poste de concreto circular	un	1,00	23,22	43,11	66,33	28,20	52,36	80,56	80,56	0,25%
SINAPI	74130/010	21.41	Disjuntor Termomagnético Tripolar em caixa moldada 175 A 225A 240V – Fornecimento e instalação	un	1,00	167,43	310,95	478,38	203,35	377,64	580,99	580,99	1,78%
SINAPI	92992	21.42	Cabo de cobre flexível isolado, 95 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	56,00	16,35	30,36	46,71	19,86	36,87	56,73	3.176,88	9,73%
SINAPI	92988	21.43	Cabo de cobre flexível isolado, 50 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	14,00	9,07	16,84	25,91	11,01	20,46	31,47	440,58	1,35%
SINAPI	92986	21.44	Cabo de cobre flexível isolado, 35 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	14,00	6,50	12,06	18,56	7,89	14,65	22,54	315,56	0,97%
SINAPI	93010	21.45	Eletroduto Rígido roscável, PVC, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	m	15,00	6,84	12,71	19,55	8,31	15,43	23,74	356,10	1,09%
SINAPI	93015	21.46	Luva para eletroduto, PVC, Roscável, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	un	2,00	5,32	9,87	15,19	6,46	11,99	18,45	36,90	0,11%
SINAPI	93022	21.47	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, Roscável, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	un	1,00	9,13	16,97	26,10	11,09	20,61	31,70	31,70	0,10%
SINAPI	72265	21.48	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 95MM2 - Fornecimento e instalação	un	6,00	7,33	13,61	20,94	8,90	16,53	25,43	152,58	0,47%
SINAPI	72263	21.49	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 50MM2 - Fornecimento e instalação	un	2,00	5,95	11,05	17,00	7,23	13,42	20,65	41,30	0,13%
SINAPI	72262	21.50	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 35MM2 - Fornecimento e instalação	un	2,00	4,43	8,22	12,65	5,38	9,98	15,36	30,72	0,09%
SINAPI	11963	21.51	Parafuso de Aço tipo chumbador Parabol, diâmetro 1/2", comprimento 75 MM	un	6,00	1,10	2,04	3,14	1,33	2,48	3,81	22,86	0,07%
SINAPI	39181+39215	21.52	Bucha e Arruela em Alumínio fundido, para eletroduto 75 MM (3") com rosca	un	2,00	3,01	5,59	8,60	3,65	6,79	10,44	20,88	0,06%
SINAPI	91864	21.53	Eletroduto Rígido roscável, DN 32 MM (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação	m	6,00	3,07	5,70	8,77	3,73	6,92	10,65	63,90	0,20%
SINAPI	2436	21.54	Eletricista	H	48,00	4,51	8,39	12,90	5,48	10,19	15,67	752,16	2,30%
SINAPI	247	21.55	Auxiliar de Eletricista	H	48,00	3,39	6,29	9,68	4,12	7,64	11,76	564,48	1,73%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 32.639,79</b>	<b>1,75%</b>
		<b>22</b>	<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>										
SINAPI	89446	22.1	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	95,00	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	403,75	40,15%
SINAPI	89485	22.2	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	18,00	1,16	2,15	3,31	1,41	2,61	4,02	72,36	7,20%
SINAPI	89866	22.3	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	22,00	1,13	2,11	3,24	1,38	2,55	3,93	86,46	8,60%
SINAPI	72285	22.4	Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1	un	5,00	25,54	47,42	72,96	31,01	57,60	88,61	443,05	44,06%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 1.005,62</b>	<b>0,05%</b>
		<b>23</b>	<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>										
		<b>23.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	2,00	275,65	511,93	787,58	334,78	621,74	956,52	1.913,04	8,93%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.2	Switch de 48 portas	un	1,00	648,43	1.204,22	1.852,65	787,51	1.462,53	2.250,04	2.250,04	10,51%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.3	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00	43,36	80,52	123,88	52,66	97,79	150,45	150,45	0,70%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.4	Guia de Cabos Vertical	un	2,00	16,55	30,75	47,30	20,11	37,34	57,45	114,90	0,54%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.5	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	7,66	14,23	21,89	9,30	17,28	26,58	26,58	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.6	Anel organizador de cabos	un	2,00	15,88	29,49	45,37	19,28	35,82	55,10	110,20	0,51%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.7	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00	88,00	163,43	251,43	106,88	198,48	305,36	610,72	2,85%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.8	Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1,00	109,88	204,07	313,95	133,45	247,84	381,29	381,29	1,78%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.9	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	1,00	113,27	210,36	323,63	137,56	255,48	393,04	393,04	1,84%
		<b>23.2</b>	<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.2.1	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	980,30	0,79	1,47	2,26	0,96	1,78	2,74	2.686,02	12,54%
MERCADO	COTAÇÃO	23.2.2	Cabo coaxial	m	242,00	0,27	0,51	0,78	0,33	0,62	0,95	229,90	1,07%
		<b>23.3</b>	<b>CABOS DE CONEXÃO</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.3.1	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	19,00	5,89	10,94	16,83	7,15	13,28	20,43	388,17	1,81%
		<b>23.4</b>	<b>TOMADAS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.1	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	un	19,00	3,68	6,83	10,51	4,47	8,30	12,77	242,63	1,13%
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.2	Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	un	8,00	1,12	2,07	3,19	1,35	2,52	3,87	30,96	0,14%
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.3	Central PABX 24 portas	un	1,00	1.003,92	1.864,41	2.868,33	1.219,26	2.264,33	3.483,59	3.483,59	16,27%
		<b>23.5</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	83446	23.5.1	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	2,00	47,47	88,17	135,64	57,66	107,07	164,73	329,46	1,54%
SINAPI	91941	23.5.2	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	41,00	2,09	3,88	5,97	2,54	4,71	7,25	297,25	1,39%
		<b>23.6</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91846	23.6.1	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	1,30	2,00	3,71	5,71	2,43	4,50	6,93	9,01	0,04%
SINAPI	91844	23.6.2	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	219,80	1,43	2,65	4,08	1,74	3,22	4,96	1.090,21	5,09%
SINAPI	95748	23.6.3	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/2", fornecimento e instalação	m	4,00	9,60	17,82	27,42	11,65	21,65	33,30	133,20	0,62%
PLEO	177060	23.6.4	Eletrocalha lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexões	m	90,10	20,93	38,88	59,81	25,42	47,22	72,64	6.544,86	30,56%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 21.415,52</b>	<b>1,15%</b>

		<b>24</b>	<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	24.1	Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600	un	1,00	539,00	1.001,00	1.540,00	654,62	1.215,71	1.870,33	1.870,33	29,99%
MERCADO	COTAÇÃO	24.2	Duto de ligação 1000 X 0.80mm c/ Chapéu chinês em alumínio	m	5,00	245,00	455,00	700,00	297,55	552,60	850,15	4.250,75	68,17%
MERCADO	COTAÇÃO	24.3	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	un	1,00	33,06	61,39	94,45	40,15	74,56	114,71	114,71	1,84%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 6.235,79</b>	<b>0,33%</b>
		<b>25</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>										
SINAPI	68070	25.1	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00	16,75	31,11	47,86	20,35	37,78	58,13	174,39	1,03%
SINAPI	26	25.2	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	35,00	1,33	2,46	3,79	1,61	2,99	4,60	161,00	0,95%
MERCADO	COTAÇÃO	25.3	Conector mini-bar em bronze estanhado	un	10,00	9,15	17,00	26,15	11,12	20,64	31,76	317,60	1,88%
MERCADO	COTAÇÃO	25.4	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	cj	20,00	0,14	0,24	0,38	0,16	0,30	0,46	9,20	0,05%
MERCADO	COTAÇÃO	25.5	Presilha em latão	un	20,00	4,05	7,51	11,56	4,91	9,13	14,04	280,80	1,66%
MERCADO	COTAÇÃO	25.6	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00	68,09	126,45	194,54	82,69	153,57	236,26	236,26	1,40%
PLEO	531122	25.7	Escavação de vala para aterramento	m³	30,00	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	601,20	3,56%
SINAPI	68069	25.8	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	un	10,00	16,37	30,39	46,76	19,88	36,91	56,79	567,90	3,36%
SINAPI	72253	25.9	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	250,00	7,54	13,99	21,53	9,15	17,00	26,15	6.537,50	38,68%
SINAPI	72254	25.10	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	200,00	10,68	19,84	30,52	12,97	24,10	37,07	7.414,00	43,87%
MERCADO	COTAÇÃO	25.11	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	un	5,00	22,75	42,25	65,00	27,63	51,31	78,94	394,70	2,34%
SINAPI	72263	25.12	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	10,00	5,95	11,05	17,00	7,23	13,42	20,65	206,50	1,22%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 16.901,05</b>	<b>0,91%</b>
		<b>26</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										
		<b>26.1</b>	<b>GERAIS</b>										
SINAPI	COMP.025	26.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00	342,14	635,41	977,55	415,53	771,71	1.187,24	1.187,24	0,88%
SINAPI	COMP.026	26.1.2	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 6m (3mx2" + 3mx1 1/2"))	un	1,00	331,75	616,12	947,87	402,92	748,27	1.151,19	1.151,19	0,85%
SINAPI	COMP.023	26.1.3	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	29,79	336,28	624,53	960,81	408,41	758,49	1.166,90	34.761,95	25,73%
SINAPI	COMP.023	26.1.4	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	30,37	336,28	624,53	960,81	408,41	758,49	1.166,90	35.438,75	26,24%
MERCADO	COTAÇÃO	26.1.5	Prateleiras e escaninhos em mdf	un	1,00	1.772,75	3.292,25	5.065,00	2.153,00	3.998,44	6.151,44	6.151,44	4,55%
SINAPI	COMP.027	26.1.6	Bancos de concreto	m²	5,87	86,01	159,74	245,75	104,46	194,01	298,47	1.752,02	1,30%
SINAPI	COMP.028	26.1.7	Banco e acabamento em granito	m²	2,40	260,35	483,51	743,86	316,20	587,22	903,42	2.168,21	1,61%
SINAPI	COMP.029	26.1.8	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	59,90	43,98	81,69	125,67	53,42	99,21	152,63	9.142,54	6,77%
		<b>26.2</b>	<b>CAIXA D'ÁGUA -15.000L</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	26.2.1	Reservatório Tubular Aço Carbono, com escotilha, escadas interna e externa, suporte para tubulações, conexões, suporte para boia elétrica, pára-raio, kit de segurança e sistema de ancoragem – Fornecimento e instalação	un	1,00	12.486,25	23.188,75	35.675,00	15.164,55	28.162,74	43.327,29	43.327,29	32,08%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 135.080,63</b>	<b>7,24%</b>
		<b>27</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										
SINAPI	9537	27.1	Limpeza final da obra	m²	890,73	0,72	1,33	2,05	0,87	1,62	2,49	2.217,92	100,00%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 2.217,92</b>	<b>0,12%</b>
			<b>TOTAL E.M.E.I – VILA PRINCESA</b>									<b>R\$ 1.865.266,52</b>	<b>100,00%</b>

#### ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL – SÍTIO FLORESTA

		<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
SINAPI	74209/001	1.1	Placa da obra - padrão Governo Federal	m²	6,40	75,90	140,96	216,86	92,18	171,20	263,38	1.685,63	2,61%
SINAPI	93584	1.2	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	10,00	129,52	240,54	370,06	157,30	292,14	449,44	4.494,40	6,95%
SINAPI	74220/001	1.3	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (35x2,00m, frente do terreno)	m²	70,00	14,95	27,77	42,72	18,16	33,72	51,88	3.631,60	5,62%
PLEO	COMP.035	1.4	Vigilância noturna (seg. à dom.)	mês	18,00	877,80	1.630,20	2.508,00	1.066,09	1.979,88	3.045,97	54.827,46	84,82%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 64.639,09</b>	<b>3,49%</b>
		<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>										
		<b>2.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>										
SINAPI	COMP.030	2.1.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	86,18	29,06	53,96	83,02	35,29	65,54	100,83	8.689,03	97,60%
		<b>2.2</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
PLEO	531122	2.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	2,73	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	54,71	0,61%
PLEO	531317	2.2.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	7,80	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	5,23	0,06%
PLEO	531320	2.2.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,23	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	15,68	0,18%
		<b>2.3</b>	<b>CASTELO D'ÁGUA</b>										
PLEO	531122	2.3.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	5,78	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	115,83	1,30%
PLEO	531317	2.3.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	8,68	0,10%
PLEO	531320	2.3.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,06	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	13,52	0,15%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 8.902,68</b>	<b>0,48%</b>

		<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>										
		<b>3.1</b>	<b>FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA</b>										
SINAPI	COMP.002	3.1.1	Estaca escavada mecanicamente, com 30 cm de diâmetro – Profundidade 10,00m	m	70,00	12,73	23,64	36,37	15,46	28,71	44,17	3.091,90	31,49%
SINAPI	95601	3.1.2	Corte e reparo em cabeça de estaca	un	7,00	4,62	8,58	13,20	5,61	10,42	16,03	112,21	1,14%
SINAPI	95240	3.1.3	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm – preparo mecânico	m²	3,80	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	53,01	0,54%
SINAPI	96536	3.1.4	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	5,53	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	274,79	2,80%
SINAPI	92779	3.1.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	373,07	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	2.633,87	26,82%
SINAPI	92722	3.1.6	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (Estacas e Blocos)	m³	7,99	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	3.653,59	37,21%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 9.819,37</b>	<b>0,53%</b>
		<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>										
		<b>4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>										
SINAPI	92269	4.1.1	Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares	m²	216,17	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	18.569,00	17,72%
SINAPI	92775	4.1.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	316,57	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	3.922,30	3,74%
SINAPI	92778	4.1.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	568,87	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	4.585,09	4,38%
SINAPI	92779	4.1.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	256,27	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	1.809,27	1,73%
SINAPI	92722	4.1.5	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	11,80	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	5.395,79	5,15%
		<b>4.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>										
SINAPI	92269	4.2.1	Forma madeira comp. plastificada p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	m²	450,43	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	38.691,94	36,92%
SINAPI	92775	4.2.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	412,00	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	5.104,68	4,87%
SINAPI	92777	4.2.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 8,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	750,50	2,88	5,35	8,23	3,50	6,50	10,00	7.505,00	7,16%
SINAPI	92778	4.2.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	14,40	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	116,06	0,11%
SINAPI	92722	4.2.5	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	27,10	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	12.392,02	11,82%
		<b>4.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>										
SINAPI	93186	4.3.1	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.	m	142,10	13,60	25,27	38,87	16,52	30,69	47,21	6.708,54	6,40%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 104.799,69</b>	<b>5,66%</b>
		<b>5</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
		<b>5.1</b>	<b>MURO E MURETAS – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (estacas, blocos, vigas e pilares)</b>										
SINAPI	92269	5.1.1	Forma madeira comp. plastificada p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma (Pilares)	m²	5,00	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	429,50	22,16%
SINAPI	92722	5.1.2	Concreto Usinado Bombeado para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,30	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	1.508,99	77,84%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 1.938,49</b>	<b>0,10%</b>
		<b>6</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (sapatas, vigas e pilares)</b>										
SINAPI	95240	6.1	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	1,44	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	20,09	0,54%
SINAPI	96536	6.2	Forma de madeira comum (Fundações, vigas, pilares e laje) - reaproveitamento 10X	m²	29,52	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	1.466,85	39,35%
SINAPI	92775	6.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,50	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	489,41	13,13%
SINAPI	92776	6.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 6,30mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,60	3,06	5,68	8,74	3,71	6,90	10,61	420,16	11,27%
SINAPI	92778	6.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	47,20	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	380,43	10,20%
SINAPI	92722	6.6	Concreto Usinado Bombeado para Fundações, vigas, pilares e laje fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,08	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	951,12	25,51%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 3.728,06</b>	<b>0,20%</b>
		<b>7</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>										
		<b>7.1</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>										
SINAPI	73937/003	7.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	5,14	37,33	69,33	106,66	45,34	84,20	129,54	665,84	1,70%
		<b>7.2</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>										
SINAPI	87489	7.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	286,31	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	12.308,57	31,45%
SINAPI	87490	7.2.2	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	6,17	12,66	23,51	36,17	15,38	28,55	43,93	270,83	0,69%
SINAPI	87491	7.2.3	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	230,33	17,03	31,64	48,67	20,69	38,42	59,11	13.614,51	34,78%

SINAPI	93202	7.2.4	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	35,02	5,45	10,12	15,57	6,62	12,29	18,91	662,23	1,69%
SINAPI	79627	7.2.5	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	11,32	231,92	430,70	662,62	281,66	523,09	804,75	9.109,77	23,27%
		<b>7.3</b>	<b>ALVENARIA DOS MUROS E MURETAS</b>										
SINAPI	87489	7.3.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	28,00	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	1.203,72	3,08%
		<b>7.4</b>	<b>ALVENARIA CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	87489	7.4.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	30,36	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	1.305,18	3,33%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 39.140,65</b>	<b>2,12%</b>
		<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>										
		<b>8.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>										
SINAPI	COMP.005	8.1.1	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	145,67	270,55	416,22	176,92	328,58	505,50	3.033,00	0,59%
SINAPI	91334	8.1.2	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	281,55	522,88	804,43	341,94	635,04	976,98	2.930,94	0,57%
SINAPI	COMP.006	8.1.3	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	200,52	372,38	572,90	243,52	452,26	695,78	2.087,34	0,40%
SINAPI	COMP.007	8.1.4	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	145,82	270,81	416,63	177,10	328,89	505,99	3.035,94	0,59%
SINAPI	COMP.008	8.1.5	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	209,26	388,64	597,90	254,15	472,00	726,15	3.630,75	0,70%
SINAPI	COMP.009	8.1.6	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00	102,51	190,37	292,88	124,50	231,21	355,71	2.845,68	0,55%
		<b>8.2</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91306	8.2.1	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	31,00	27,66	51,37	79,03	33,59	62,39	95,98	2.975,38	0,58%
		<b>8.3</b>	<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>										
SINAPI	91341	8.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,10	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.885,11	0,37%
SINAPI	91341	8.3.2	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.508,09	0,29%
SINAPI	91341	8.3.3	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,36	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	3.016,17	0,58%
SINAPI	68050	8.3.4	Porta de correr de vidro - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	66,15	174,96	324,93	499,89	212,49	394,63	607,12	40.160,99	7,78%
SINAPI	91341	8.3.5	Porta de abrir - PA5 - 120x185 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,22	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.992,83	0,39%
		<b>8.4</b>	<b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>										
SINAPI	73838/001	8.4.1	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, inclusive vidro, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	647,63	1.202,74	1.850,37	786,54	1.460,73	2.247,27	2.247,27	0,44%
		<b>8.5</b>	<b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>										
SINAPI	COMP.031	8.5.1	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	0,88	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	667,57	0,13%
SINAPI	COMP.031	8.5.2	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,15	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	1.630,99	0,32%
SINAPI	85010	8.5.3	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	1,61	197,39	366,57	563,96	239,73	445,20	684,93	1.102,74	0,21%
SINAPI	COMP.031	8.5.4	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,73	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	2.070,98	0,40%
SINAPI	COMP.032	8.5.5	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	1.162,28	0,23%
SINAPI	COMP.032	8.5.6	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	13.947,32	2,70%
SINAPI	COMP.032	8.5.7	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	9.298,21	1,80%
SINAPI	COMP.032	8.5.8	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	6.973,66	1,35%
SINAPI	COMP.032	8.5.9	Janela de Alumínio - JA-10, 70x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	1.162,28	0,23%
SINAPI	COMP.032	8.5.10	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	5,25	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	5.811,38	1,13%
SINAPI	COMP.032	8.5.11	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,20	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	4.649,11	0,90%
SINAPI	COMP.032	8.5.12	Janela de Alumínio - JA-13, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	18.596,42	3,60%
MERCADO	COTAÇÃO	8.5.13	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	1,88	2,27	4,20	6,47	2,75	5,10	7,85	14,76	0,00%
		<b>8.6</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	91341	8.6.1	Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto, inclusive ferragens	m²	1,68	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.508,09	0,29%
SINAPI	COMP.033	8.6.2	Janela Fixa, em alumínio - Com Veneziana - Fornecimento e instalação	m²	0,96	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	1.099,27	0,21%
		<b>8.7</b>	<b>FECHAMENTO PÁTIO COBERTO</b>										
SINAPI	COMP.033	8.7.1	Janela de correr em alumínio - E1 - (5,95 x 2,11 / 2,53 x 1,65) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	33,45	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	38.302,59	7,42%
SINAPI	COMP.033	8.7.2	Janela de correr em alumínio - E2 - (2,53 x 1,65) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	8,34	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	9.549,88	1,85%



SINAPI	COMP.033	8.7.3	Janela de correr em alumínio – E3 – (6,58 x 2,10) – Incluso guarnição – Fornec. E instal.	m²	27,63	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	31.638,28	6,13%
SINAPI	COMP.032	8.7.4	Janela Maxim-ar em Alumínio – E3 (6,58 x 0,61) - conforme projeto de esquadrias – Incluso guarnição	m²	8,02	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	8.877,58	1,72%
SINAPI	72119	8.7.5	Vidro Temperado incolor, Espessura 8mm – Fornecimento e Instalação	m²	64,02	49,76	92,40	142,16	60,43	112,22	172,65	11.053,05	2,14%
		<b>8.8</b>	<b>VIDROS</b>										
SINAPI	72118	8.8.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	9,46	39,78	73,89	113,67	48,32	89,73	138,05	1.305,95	0,25%
SINAPI	85005	8.8.2	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	12,00	80,79	150,05	230,84	98,13	182,23	280,36	3.364,32	0,65%
		<b>8.9</b>	<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>										
SINAPI	COMP.024	8.9.1	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	112,15	348,71	647,60	996,31	423,51	786,51	1.210,02	135.703,74	26,28%
SINAPI	COMP.024	8.9.2	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	m²	5,46	348,71	647,60	996,31	423,51	786,51	1.210,02	6.606,71	1,28%
SINAPI	74238/002	8.9.3	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PO1, PO2, PO3)	m²	19,12	312,04	579,50	891,54	378,97	703,81	1.082,78	20.702,75	4,01%
SINAPI	74238/002	8.9.4	Gradil metálico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	99,90	312,04	579,50	891,54	378,97	703,81	1.082,78	108.169,72	20,95%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 516.319,12</b>	<b>27,90%</b>
		<b>9</b>	<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>										
SINAPI	72111	9.1	Estrutura metalica	m²	779,36	23,66	43,94	67,60	28,73	53,37	82,10	63.985,46	44,76%
MERCADO	COTAÇÃO	9.2	Telha Sanduiche metalica	m²	805,81	21,14	39,26	60,40	25,68	47,68	73,36	59.114,22	41,35%
SINAPI	75220	9.3	Cumieeira em perfil ondulado de aço zincado	m	6,60	10,31	19,14	29,45	12,52	23,25	35,77	236,08	0,17%
SINAPI	94228	9.4	Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm	m²	97,85	17,93	33,31	51,24	21,78	40,45	62,23	6.089,21	4,26%
SINAPI	94231	9.5	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	m	214,50	9,64	17,89	27,53	11,70	21,74	33,44	7.172,88	5,02%
SINAPI	71623	9.6	Pingadeira (chapim) em concreto	m	211,25	8,68	16,11	24,79	10,54	19,57	30,11	6.360,74	4,45%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 142.958,59</b>	<b>7,73%</b>
		<b>10</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>										
SINAPI	73968/001	10.1	Impermeabilização à base de asfalto – Casa de Medição – Laje de Cobertura	m²	15,60	13,55	25,16	38,71	16,45	30,56	47,01	733,36	100,00%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 733,36</b>	<b>0,04%</b>
		<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>										
		<b>11.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>										
SINAPI	87878	11.1.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	2.544,94	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	9.238,13	4,53%
SINAPI	87535	11.1.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.544,94	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	63.521,70	31,14%
SINAPI	87545	11.1.3	Reboco para paredes internas, externas, pátios, vigas e pérgolas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	2.050,09	6,17	11,45	17,62	7,49	13,91	21,40	43.871,93	21,51%
SINAPI	87272	11.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto branca	m²	411,91	18,48	34,31	52,79	22,44	41,67	64,11	26.407,55	12,95%
SINAPI	87267	11.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	5,58	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	314,15	0,15%
SINAPI	87267	11.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	m²	4,15	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	233,65	0,11%
SINAPI	87267	11.1.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	6,84	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	385,09	0,19%
SINAPI	87267	11.1.8	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	66,37	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	3.736,63	1,83%
SINAPI	73886/001	11.1.9	Rodapé em madeira (largura=10cm)	m	103,55	4,25	7,90	12,15	5,17	9,59	14,76	1.528,40	0,75%
PLEO	73000	11.1.10	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	300,27	9,38	17,42	26,80	11,39	21,16	32,55	9.773,79	4,79%
MERCADO	COTAÇÃO	11.1.11	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	400,28	21,87	40,63	62,50	26,57	49,34	75,91	30.385,25	14,90%
		<b>11.2</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
SINAPI	87878	11.2.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	50,00	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	181,50	0,09%
SINAPI	87535	11.2.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	508,00	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	12.679,68	6,22%
		<b>11.3</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	87878	11.3.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	60,72	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	220,41	0,11%
SINAPI	87535	11.3.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	60,72	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	1.515,57	0,74%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 203.993,43</b>	<b>11,02%</b>
		<b>12</b>	<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>										
		<b>12.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>										
SINAPI	COMP.034	12.1.1	Contrapiso e=5,0cm	m²	811,66	12,16	22,58	34,74	14,77	27,42	42,19	34.243,94	17,09%
SINAPI	83668	12.1.2	Camada regularizadora e=2,0cm	m³	16,23	29,11	54,05	83,16	35,35	65,65	101,00	1.639,23	0,82%
SINAPI	73922/005	12.1.3	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	403,54	14,99	27,85	42,84	18,21	33,82	52,03	20.996,19	10,48%
SINAPI	72815	12.1.4	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	37,42	14,77	27,42	42,19	17,93	33,31	51,24	1.917,40	0,96%
SINAPI	87251	12.1.5	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	149,12	9,41	17,47	26,88	11,43	21,22	32,65	4.868,77	2,43%
SINAPI	87257	12.1.6	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	42,60	16,70	31,02	47,72	20,29	37,67	57,96	2.469,10	1,23%
SINAPI	72185	12.1.7	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	216,40	20,61	38,28	58,89	25,03	46,49	71,52	15.476,93	7,72%
SINAPI	72187	12.1.8	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	18,09	45,52	84,55	130,07	55,29	102,68	157,97	2.857,68	1,43%

SINAPI	72188	12.1.9	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	20,43	45,52	84,55	130,07	55,29	102,68	157,97	3.227,33	1,61%
SINAPI	72189	12.1.10	Rodapé vinílico h=5cm	m²	103,55	6,79	12,60	19,39	8,24	15,31	23,55	2.436,60	1,22%
SINAPI	COMP.010	12.1.11	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	19,88	27,30	50,69	77,99	33,15	61,57	94,72	1.883,03	0,94%
SINAPI	COMP.011	12.1.12	Soleira em granito cinza andorinha, L=17,5cm, E=2cm	m	33,48	31,85	59,14	90,99	38,67	71,83	110,50	3.699,54	1,85%
SINAPI	COMP.012	12.1.13	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	54,59	101,38	155,97	66,30	123,13	189,43	335,29	0,17%
		<b>12.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>										
SINAPI	94992	12.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm	m²	222,84	19,03	35,33	54,36	23,11	42,91	66,02	14.711,90	7,34%
SINAPI	COMP.034	12.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	17,38	12,16	22,58	34,74	14,77	27,42	42,19	733,26	0,37%
SINAPI	COMP.013	12.2.3	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, Blocos Retangulares 20 x 10cm, e= 10,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	m²	28,05	18,95	35,18	54,13	23,01	42,73	65,74	1.844,01	0,92%
SINAPI	COMP.014	12.2.4	Piso tátil de alerta (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	3,51	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	290,38	0,14%
SINAPI	COMP.014	12.2.5	Piso tátil direcional (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	1,89	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	156,36	0,08%
SINAPI	94273	12.2.6	Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	15,30	11,28	20,95	32,23	13,70	25,44	39,14	598,84	0,30%
SINAPI	370	12.2.7	Colchão de areia e=10cm	m³	6,00	19,25	35,75	55,00	23,38	43,42	66,80	400,80	0,20%
SINAPI	74236/001	12.2.8	Grama batatais em placas	m²	331,98	5,67	10,52	16,19	6,88	12,78	19,66	6.526,73	3,26%
		<b>12.3</b>	<b>PASSEIO E ESTACIONAMENTO</b>										
		<b>12.3.1</b>	<b>PASSEIO</b>										
SINAPI	74155/002	12.3.1.1	Decapagem e Limpeza do Terreno (passeio)	m³	22,54	0,92	1,71	2,63	1,12	2,07	3,19	71,90	0,04%
SINAPI	72887	12.3.1.2	Transporte Comercial com caminhão Basculante 6m³ – para bota-fora	M³xkm	233,88	0,36	0,67	1,03	0,44	0,81	1,25	292,35	0,15%
SINAPI	COMP.030	12.3.1.3	Aterro compactado (material e compactação)	m³	448,00	29,06	53,96	83,02	35,29	65,54	100,83	45.171,84	22,54%
SINAPI	74153/001	12.3.1.4	Espalhamento mecanizado de aterro	m²	1.762,00	0,07	0,13	0,20	0,08	0,16	0,24	422,88	0,21%
SINAPI	72887	12.3.1.5	Transporte Comercial com caminhão Basculante 6m³ – Aterro – empolamento 25%	M³xkm	7.784,10	0,36	0,67	1,03	0,44	0,81	1,25	9.730,13	4,85%
		<b>12.3.2</b>	<b>ESTACIONAMENTO</b>										
SINAPI	4721	12.3.2.1	Pedra Britada nº 1 ou 2	m³	10,66	15,75	29,25	45,00	19,13	35,52	54,65	582,57	0,29%
SINAPI	83356	12.3.2.2	Transporte comercial de brita	M³xkm	325,04	0,26	0,47	0,73	0,31	0,58	0,89	289,29	0,14%
SINAPI	72888	12.3.2.3	Carga, manobras e descarga de brita c/ caminhão basculante	m³	10,66	0,38	0,70	1,08	0,46	0,85	1,31	13,96	0,01%
SINAPI	COMP.013	12.3.2.4	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, Blocos Retangulares 20 x 10cm, e= 10,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia – fornecimento e instalação	m²	211,87	18,95	35,18	54,13	23,01	42,73	65,74	13.928,33	6,95%
SINAPI	94273	12.3.2.5	Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	117,22	11,28	20,95	32,23	13,70	25,44	39,14	4.587,99	2,29%
SINAPI	COMP.014	12.3.2.6	Piso tátil de alerta (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	14,44	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	1.194,62	0,60%
SINAPI	COMP.014	12.3.2.7	Piso tátil direcional (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	12,69	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	1.049,84	0,52%
SINAPI	84862	12.3.2.8	Guarda-corpo com corrimão	m	7,46	68,83	127,82	196,65	83,59	155,24	238,83	1.781,67	0,89%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 200.432,68</b>	<b>10,83%</b>
		<b>13</b>	<b>PINTURA</b>										
		<b>13.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>										
PLEO	141255	13.1.1	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	1.530,66	8,08	15,01	23,09	9,81	18,23	28,04	42.919,71	47,78%
SINAPI	88489	13.1.2	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2.050,08	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	25.154,48	28,00%
SINAPI	88486	13.1.3	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	704,15	3,12	5,79	8,91	3,79	7,03	10,82	7.618,90	8,48%
SINAPI	74065/002	13.1.4	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	78,12	6,98	12,95	19,93	8,47	15,73	24,20	1.890,50	2,10%
SINAPI	74065/001	13.1.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	10,36	7,10	13,18	20,28	8,62	16,01	24,63	255,17	0,28%
SINAPI	79460	13.1.6	Pintura epoxi - 02 demãos	m²	109,17	13,22	24,54	37,76	16,05	29,81	45,86	5.006,54	5,57%
		<b>13.2</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
SINAPI	88489	13.2.1	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes externas	m²	508,00	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	6.233,16	6,94%
		<b>13.3</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	88489	13.3.1	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	60,72	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	745,03	0,83%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 89.823,49</b>	<b>4,85%</b>
		<b>14</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>										
		<b>14.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>										
SINAPI	89401	14.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	24,14	1,83	3,40	5,23	2,22	4,13	6,35	153,29	0,57%
SINAPI	89446	14.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	164,46	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	698,96	2,61%
SINAPI	89447	14.1.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	2,71	2,48	4,60	7,08	3,01	5,59	8,60	23,31	0,09%
SINAPI	89449	14.1.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	64,93	4,41	8,20	12,61	5,36	9,95	15,31	994,08	3,71%
SINAPI	89450	14.1.5	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	19,39	6,77	12,56	19,33	8,22	15,26	23,48	455,28	1,70%
SINAPI	89451	14.1.6	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	179,81	9,43	17,52	26,95	11,46	21,27	32,73	5.885,18	21,95%
SINAPI	94713	14.1.7	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 2/1", fornecimento e instalação	un	8,00	42,00	78,01	120,01	51,01	94,74	145,75	1.166,00	4,35%
SINAPI	94783	14.1.8	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	4,37	8,13	12,50	5,31	9,87	15,18	30,36	0,11%
SINAPI	89538	14.1.9	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	0,84	1,56	2,40	1,02	1,89	2,91	5,82	0,02%
SINAPI	89538	14.1.10	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	62,00	0,84	1,56	2,40	1,02	1,89	2,91	180,42	0,67%
SINAPI	89553	14.1.11	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	un	2,00	1,21	2,26	3,47	1,47	2,74	4,21	8,42	0,03%

SINAPI	89596	14.1.12	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	21,00	2,26	4,19	6,45	2,74	5,09	7,83	164,43	0,61%
SINAPI	89610	14.1.13	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	8,00	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	111,60	0,42%
SINAPI	89613	14.1.14	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	12,00	6,47	12,02	18,49	7,86	14,60	22,46	269,52	1,01%
SINAPI/PLEO	COMP.015	14.1.15	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	16,00	4,49	8,32	12,81	5,44	10,11	15,55	248,80	0,93%
SINAPI/PLEO	COMP.016	14.1.16	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	6,00	6,62	12,30	18,92	8,04	14,93	22,97	137,82	0,51%
SINAPI/PLEO	COMP.017	14.1.17	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	un	24,00	4,10	7,61	11,71	4,98	9,24	14,22	341,28	1,27%
SINAPI/PLEO	COMP.018	14.1.18	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	7,00	5,00	9,28	14,28	6,07	11,27	17,34	121,38	0,45%
SINAPI/PLEO	COMP.019	14.1.19	Bucha de redução sold. longa 60mm-32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,47	10,15	15,62	6,64	12,33	18,97	18,97	0,07%
SINAPI/PLEO	COMP.020	14.1.20	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	un	8,00	6,72	12,47	19,19	8,15	15,15	23,30	186,40	0,70%
SINAPI	86884	14.1.21	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	un	30,00	2,39	4,43	6,82	2,90	5,38	8,28	248,40	0,93%
SINAPI	89359	14.1.22	Joelho 45 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	1,73	3,21	4,94	2,10	3,90	6,00	6,00	0,02%
SINAPI	89485	14.1.23	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	1,16	2,15	3,31	1,41	2,61	4,02	20,10	0,07%
SINAPI	89502	14.1.24	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	3,25	6,05	9,30	3,95	7,34	11,29	33,87	0,13%
SINAPI	89515	14.1.25	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	16,38	30,41	46,79	19,89	36,94	56,83	795,62	2,97%
SINAPI	89358	14.1.26	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	6,00	1,67	3,09	4,76	2,02	3,76	5,78	34,68	0,13%
SINAPI	89362	14.1.27	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	68,00	1,99	3,69	5,68	2,41	4,49	6,90	469,20	1,75%
SINAPI	89501	14.1.28	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	12,00	2,97	5,52	8,49	3,61	6,70	10,31	123,72	0,46%
SINAPI	89505	14.1.29	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	1,00	7,86	14,59	22,45	9,54	17,73	27,27	27,27	0,10%
SINAPI	89521	14.1.30	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	34,00	23,86	44,31	68,17	28,98	53,81	82,79	2.814,86	10,50%
SINAPI	90373	14.1.31	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	7,00	3,17	5,90	9,07	3,86	7,16	11,02	77,14	0,29%
SINAPI	89645	14.1.32	Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	55,00	5,99	11,12	17,11	7,27	13,51	20,78	1.142,90	4,26%
SINAPI	89645	14.1.33	Joelho de redução 90° soldavel 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,99	11,12	17,11	7,27	13,51	20,78	20,78	0,08%
SINAPI	89424	14.1.34	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	10,00	1,03	1,92	2,95	1,25	2,33	3,58	35,80	0,13%
SINAPI	89980	14.1.35	Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	2,17	4,02	6,19	2,63	4,89	7,52	37,60	0,14%
SINAPI	89395	14.1.36	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	20,00	2,76	5,14	7,90	3,36	6,23	9,59	191,80	0,72%
SINAPI	89625	14.1.37	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	6,00	4,54	8,43	12,97	5,51	10,24	15,75	94,50	0,35%
SINAPI	89628	14.1.38	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	11,00	9,15	17,00	26,15	11,12	20,64	31,76	349,36	1,30%
SINAPI	89566	14.1.39	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	8,42	15,63	24,05	10,22	18,99	29,21	408,94	1,53%
SINAPI	89627	14.1.40	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	11,00	4,47	8,30	12,77	5,43	10,08	15,51	170,61	0,64%
SINAPI	89630	14.1.41	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	13,00	13,91	25,84	39,75	16,90	31,38	48,28	627,64	2,34%
SINAPI	89630	14.1.42	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	3,00	13,91	25,84	39,75	16,90	31,38	48,28	144,84	0,54%
SINAPI	89394	14.1.43	Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	11,00	4,15	7,71	11,86	5,04	9,36	14,40	158,40	0,59%
SINAPI	89439	14.1.44	Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	1,90	3,54	5,44	2,31	4,30	6,61	6,61	0,02%
SINAPI	90374	14.1.45	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	1,00	4,78	8,88	13,66	5,81	10,78	16,59	16,59	0,06%
MERCADO	COTAÇÃO	14.1.46	Tubo de descarga VDE 38mm	un	14,00	2,34	4,36	6,70	2,85	5,29	8,14	113,96	0,43%
MERCADO	COTAÇÃO	14.1.47	Tubo de ligação latão cromado com canopla para vaso sanitario	un	14,00	24,46	45,43	69,89	29,71	55,18	84,89	1.188,46	4,43%
		14.2	REGISTROS										
SINAPI	6036	14.2.1	Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	3,24	6,02	9,26	3,94	7,31	11,25	11,25	0,04%
SINAPI	94498	14.2.2	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	4,00	51,62	95,88	147,50	62,70	116,44	179,14	716,56	2,67%
SINAPI	94499	14.2.3	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	6,00	97,66	181,38	279,04	118,61	220,28	338,89	2.033,34	7,58%
SINAPI	89971	14.2.4	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	15,45	28,68	44,13	18,76	34,84	53,60	53,60	0,20%
SINAPI	94792	14.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	42,04	78,08	120,12	51,06	94,83	145,89	145,89	0,54%
SINAPI	94794	14.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	57,60	106,96	164,56	69,95	129,91	199,86	799,44	2,98%
SINAPI	89972	14.2.7	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	26,00	16,46	30,57	47,03	19,99	37,13	57,12	1.485,12	5,54%
SINAPI	89985	14.2.8	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	10,00	28,95	53,76	82,71	35,16	65,29	100,45	1.004,50	3,75%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 26.810,67	1,45%
		15	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS										
		15.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC										
SINAPI	89848	15.1.1	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	237,72	6,51	12,10	18,61	7,91	14,69	22,60	5.372,47	64,46%
SINAPI	89746	15.1.2	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	14,00	5,31	9,85	15,16	6,44	11,97	18,41	257,74	3,09%
SINAPI	89744	15.1.3	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	36,00	5,29	9,82	15,11	6,42	11,93	18,35	660,60	7,93%
SINAPI	89693	15.1.4	Tê sanitario - 100x100mm, fornecimento e instalação	un	1,00	12,81	23,80	36,61	15,56	28,90	44,46	44,46	0,53%
		15.2	ACESSÓRIOS										
MERCADO	COTAÇÃO	15.2.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	12,00	5,68	10,55	16,23	6,90	12,82	19,72	236,64	2,84%
SINAPI	72286	15.2.2	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	10,00	50,79	94,33	145,12	61,69	114,56	176,25	1.762,50	21,15%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 8.334,41	0,45%
		16	INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
SINAPI	89711	16.1	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	m	83,23	4,38	8,14	12,52	5,32	9,89	15,21	1.265,93	4,66%
SINAPI	89712	16.2	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	m	185,94	6,47	12,02	18,49	7,86	14,60	22,46	4.176,21	15,36%
SINAPI	89511	16.3	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	m	38,05	8,13	15,10	23,23	9,87	18,34	28,21	1.073,39	3,95%
SINAPI	89714	16.4	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	143,52	12,39	23,00	35,39	15,04	27,94	42,98	6.168,49	22,69%
SINAPI	89849	16.5	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	m	2,77	11,99	22,26	34,25	14,56	27,04	41,60	115,23	0,42%
SINAPI	90375	16.6	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	22,00	1,97	3,66	5,63	2,39	4,45	6,84	150,48	0,55%

SINAPI	89728	16.7	Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação	un	56,00	2,38	4,43	6,81	2,89	5,38	8,27	463,12	1,70%
SINAPI	89746	16.8	Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	5,31	9,85	15,16	6,44	11,97	18,41	147,28	0,54%
SINAPI	89732	16.9	Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação	un	36,00	2,51	4,65	7,16	3,04	5,66	8,70	313,20	1,15%
SINAPI	89726	16.10	Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação	un	27,00	1,99	3,71	5,70	2,42	4,50	6,92	186,84	0,69%
SINAPI	89744	16.11	Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação	un	14,00	5,29	9,82	15,11	6,42	11,93	18,35	256,90	0,94%
SINAPI	89522	16.12	Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação	un	29,00	5,50	10,21	15,71	6,68	12,40	19,08	553,32	2,03%
SINAPI	89731	16.13	Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação	un	33,00	2,34	4,35	6,69	2,85	5,28	8,13	268,29	0,99%
SINAPI	89724	16.14	Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação	un	6,00	1,76	3,28	5,04	2,14	3,98	6,12	36,72	0,14%
SINAPI	89724	16.15	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	37,00	1,76	3,28	5,04	2,14	3,98	6,12	226,44	0,83%
SINAPI	COMP.021	16.16	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	14,00	6,26	11,61	17,87	7,59	14,11	21,70	303,80	1,12%
SINAPI	89690	16.17	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	14,44	26,81	41,25	17,53	32,57	50,10	400,80	1,47%
SINAPI	89685	16.18	Junção PVC simples 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	8,00	9,45	17,55	27,00	11,48	21,31	32,79	262,32	0,96%
SINAPI	89623	16.19	Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação	un	1,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	12,96	0,05%
SINAPI	89623	16.20	Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação	un	9,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	116,64	0,43%
SINAPI	89696	16.21	Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	4,00	10,08	18,72	28,80	12,24	22,74	34,98	139,92	0,51%
SINAPI	89696	16.22	Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	10,00	10,08	18,72	28,80	12,24	22,74	34,98	349,80	1,29%
SINAPI	89784	16.23	Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	15,00	4,19	7,78	11,97	5,09	9,45	14,54	218,10	0,80%
SINAPI	89707	16.24	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	19,00	7,37	13,69	21,06	8,95	16,63	25,58	486,02	1,79%
SINAPI	74051/002	16.25	Caixa de gordura simples - CG 37cm	un	4,00	45,38	84,28	129,66	55,11	102,36	157,47	629,88	2,32%
SINAPI	72289	16.26	Caixa de inspeção 60x60cm	un	13,00	113,08	210,00	323,08	137,33	255,05	392,38	5.100,94	18,76%
SINAPI	74104/001	16.27	Caixa de inspeção modulara DN 30cm	un	1,00	44,85	83,28	128,13	54,46	101,15	155,61	155,61	0,57%
SINAPI	89710	16.28	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	18,00	2,79	5,18	7,97	3,39	6,29	9,68	174,24	0,64%
MERCADO	COTAÇÃO	16.29	Terminal de Ventilação 50mm	un	23,00	1,80	3,35	5,15	2,19	4,06	6,25	143,75	0,53%
SINAPI	74198/002	16.30	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	un	1,00	501,79	931,89	1.433,68	609,42	1.131,78	1.741,20	1.741,20	6,40%
SINAPI	95463	16.31	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	un	1,00	447,51	831,10	1.278,61	543,50	1.009,37	1.552,87	1.552,87	5,71%
<b>TOTAL DO ITEM</b>												<b>R\$ 27.190,69</b>	<b>1,47%</b>
<b>17 LOUÇAS E METAIS</b>													
MERCADO	COTAÇÃO	17.1	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao fornecimento e instalação	un	2,00	99,98	185,69	285,67	121,43	225,52	346,95	693,90	1,88%
SINAPI	95470	17.2	Bacia Sanitária Convencional, com acessórios- fornecimento e instalação	un	2,00	58,20	108,08	166,28	70,68	131,27	201,95	403,90	1,10%
SINAPI	72739	17.3	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios - fornecimento e instalação	un	10,00	150,33	279,19	429,52	182,58	339,07	521,65	5.216,50	14,16%
SINAPI	40729	17.4	Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	un	14,00	71,14	132,13	203,27	86,40	160,47	246,87	3.456,18	9,38%
SINAPI	86901	17.5	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	13,00	38,83	72,12	110,95	47,16	87,59	134,75	1.751,75	4,76%
MERCADO	COTAÇÃO	17.6	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	3,00	137,88	256,07	393,95	167,46	310,99	478,45	1.435,35	3,90%
SINAPI	86936	17.7	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un.	9,00	131,33	243,91	375,24	159,51	296,22	455,73	4.101,57	11,13%
MERCADO	COTAÇÃO	17.8	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm	un	2,00	16,55	30,74	47,29	20,10	37,33	57,43	114,86	0,31%
SINAPI	36521	17.9	Lavatório de canto suspenso com mesa, com válvula, sifão e engate flexível cromados, fornecimento e instalação	un	3,00	42,40	78,73	121,13	51,49	95,62	147,11	441,33	1,20%
SINAPI	86904	17.10	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa	un	3,00	35,14	65,27	100,41	42,68	79,27	121,95	365,85	0,99%
SINAPI	86919	17.11	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, incluso torneira cromada	un	5,00	241,38	448,28	689,66	293,16	544,43	837,59	4.187,95	11,37%
SINAPI	9535	17.12	Chuveiro Elétrico com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas	un	10,00	14,80	27,50	42,30	17,98	33,39	51,37	513,70	1,39%
MERCADO	COTAÇÃO	17.13	Assento Poliéster com abertura frontal , cor Branco Gelo	un	2,00	97,84	181,70	279,54	118,83	220,68	339,51	679,02	1,84%
SINAPI	11761	17.14	Assento plástico infantil – fornecimento e instalação	un	2,00	15,15	28,14	43,29	18,40	34,18	52,58	105,16	0,29%
SINAPI	11703	17.15	Papeleira Metálica – fornecimento e instalação	un	14,00	15,19	28,20	43,39	18,44	34,26	52,70	737,80	2,00%
MERCADO	COTAÇÃO	17.16	Ducha Higiénica com registro e derivação – fornecimento e instalação	un.	3,00	82,21	152,68	234,89	99,84	185,43	285,27	855,81	2,32%
SINAPI	11777	17.17	Torneira elétrica - fornecimento e instalação	un	2,00	32,10	59,62	91,72	38,99	72,40	111,39	222,78	0,60%
MERCADO	COTAÇÃO	17.18	Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica – fornecimento e instalação	un	2,00	27,51	51,09	78,60	33,41	62,05	95,46	190,92	0,52%
SINAPI	6021	17.19	Acabamento para registro pequeno – para chuveiros	un	10,00	25,23	46,85	72,08	30,64	56,90	87,54	875,40	2,38%
SINAPI	86909	17.20	Torneira para cozinha de mesa bica móvel	un	12,00	43,95	81,62	125,57	53,37	99,13	152,50	1.830,00	4,97%
SINAPI	86916	17.21	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	11,00	10,68	19,83	30,51	12,97	24,08	37,05	407,55	1,11%
SINAPI	86906	17.22	Torneira para lavatório de mesa bica baixa	un	19,00	21,92	40,72	62,64	26,63	49,45	76,08	1.445,52	3,92%
SINAPI	11758	17.23	Saboneteira Tipo Dispenser – fornecimento e instalação	un	17,00	14,59	27,10	41,69	17,72	32,91	50,63	860,71	2,34%
SINAPI	37401	17.24	Toalheiro Tipo Dispenser – fornecimento e instalação	un	13,00	15,19	28,21	43,40	18,45	34,26	52,71	685,23	1,86%
SINAPI	36081	17.25	Barra de apoio em aço inox polido – fornecimento e instalação	un	6,00	64,77	120,28	185,05	78,66	146,08	224,74	1.348,44	3,66%
SINAPI	36212	17.26	Barra de apoio de canto para lavatório, em aço inox polido - fornecimento e instalação	un	3,00	152,08	282,43	434,51	184,70	343,01	527,71	1.583,13	4,30%
SINAPI	36209	17.27	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", em aço inox polido – fornecimento e instalação	un	1,00	142,57	264,78	407,35	173,16	321,57	494,73	494,73	1,34%
SINAPI	37399	17.28	Cabide metálico – fornecimento e instalação	un	10,00	10,06	18,67	28,73	12,21	22,68	34,89	348,90	0,95%
MERCADO	COTAÇÃO	17.29	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	un	1,00	170,91	317,42	488,33	207,58	385,50	593,08	593,08	1,61%
SINAPI	74072/003	17.30	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	m	9,90	25,95	48,19	74,14	31,51	58,53	90,04	891,40	2,42%

			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 36.838,42</b>	<b>1,99%</b>
		<b>18</b>	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>										
SINAPI	90853	18.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	0,78	134,98	250,69	385,67	163,94	304,46	468,40	365,35	9,12%
SINAPI	85014	18.2	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,32	223,51	415,09	638,60	271,45	504,13	775,58	248,19	6,19%
SINAPI	92688	18.3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	22,00	8,09	15,02	23,11	9,82	18,25	28,07	617,54	15,41%
SINAPI	COMP.022	18.4	Envelopamento de concreto – 10cm	m³	2,20	155,03	287,90	442,93	188,28	349,66	537,94	1.183,47	29,53%
MERCADO	COTAÇÃO	18.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	2,00	55,40	102,88	158,28	67,28	124,95	192,23	384,46	9,59%
MERCADO	COTAÇÃO	18.6	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	18,17	33,74	51,91	22,06	40,98	63,04	252,16	6,29%
SINAPI	12430	18.7	União 3/4" NPT 300	un	3,00	9,37	17,39	26,76	11,37	21,13	32,50	97,50	2,43%
MERCADO	COTAÇÃO	18.8	Niple 3/4" NPT 300	un	6,00	3,53	6,56	10,09	4,29	7,96	12,25	73,50	1,83%
MERCADO	COTAÇÃO	18.9	Niple 1/2" NPT 300	un	4,00	3,34	6,19	9,53	4,05	7,52	11,57	46,28	1,15%
MERCADO	COTAÇÃO	18.10	Niple 1/4" NPT 300	un	4,00	2,17	4,03	6,20	2,63	4,89	7,52	30,08	0,75%
SINAPI	6302	18.11	Tê redução 3/4"x1/2"	un	1,00	2,62	4,86	7,48	3,18	5,90	9,08	9,08	0,23%
SINAPI	770	18.12	Redução 1/2" x 1/4"	un	1,00	0,97	1,79	2,76	1,17	2,18	3,35	3,35	0,08%
SINAPI	12406	18.13	Luva de redução 3/4 x 1/2"	un	2,00	1,61	2,99	4,60	1,96	3,63	5,59	11,18	0,28%
SINAPI	12406	18.14	Luva de redução 1/4" x 1/2"	un	2,00	1,61	2,99	4,60	1,96	3,63	5,59	11,18	0,28%
SINAPI	3455	18.15	Joelho 1/2" NPT 300	un	2,00	1,17	2,16	3,33	1,41	2,63	4,04	8,08	0,20%
MERCADO	COTAÇÃO	18.16	Regulador 1º estagio com manometro	un	1,00	73,04	135,63	208,67	88,70	164,73	253,43	253,43	6,32%
MERCADO	COTAÇÃO	18.17	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	un	1,00	22,34	41,48	63,82	27,13	50,38	77,51	77,51	1,93%
MERCADO	COTAÇÃO	18.18	Mangueira Flexível	m	2,00	7,90	14,67	22,57	9,59	17,82	27,41	54,82	1,37%
MERCADO	COTAÇÃO	18.19	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	28,70	53,30	82,00	34,85	64,73	99,58	199,16	4,97%
SINAPI	37558	18.20	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	un	1,00	11,75	21,81	33,56	14,27	26,49	40,76	40,76	1,02%
SINAPI	37558	18.21	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável	un	1,00	11,75	21,81	33,56	14,27	26,49	40,76	40,76	1,02%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 4.007,84</b>	<b>0,22%</b>
		<b>19</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>										
SINAPI	10892	19.1	Extintor ABC - 6KG	un	5,00	61,49	114,19	175,68	74,68	138,68	213,36	1.066,80	4,20%
SINAPI	72554	19.2	Extintor CO2 - 6KG	un	1,00	187,73	348,64	536,37	228,00	423,42	651,42	651,42	2,56%
SINAPI	92352	19.3	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	un	2,00	28,20	52,38	80,58	34,25	63,61	97,86	195,72	0,77%
SINAPI	92353	19.4	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00	26,51	49,24	75,75	32,20	59,80	92,00	920,00	3,62%
SINAPI	1778	19.5	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	33,67	62,54	96,21	40,90	75,95	116,85	116,85	0,46%
SINAPI	92346	19.6	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	11,00	16,60	30,82	47,42	20,16	37,43	57,59	633,49	2,49%
SINAPI	92357	19.7	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00	36,21	67,25	103,46	43,98	81,67	125,65	251,30	0,99%
SINAPI	92342	19.8	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 ½"	m	61,56	24,79	46,04	70,83	30,11	55,91	86,02	5.295,39	20,83%
SINAPI	96765	19.9	Caixa para abrigo de mangueira – 90x60x17cm, registro 2 1/2" 45º, Adaptador storz - roscas internas 2 1/2", Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm, Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2", Esquicho lato solido 1 1/2" 16mm, forn. Instalação	un	2,00	347,38	645,13	992,51	421,89	783,51	1.205,40	2.410,80	9,48%
MERCADO	COTAÇÃO	19.10	Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	3,15	5,86	9,01	3,83	7,11	10,94	21,88	0,09%
SINAPI	92346	19.11	Niple paralelo em ferro maleável 2 1/2"	un	2,00	16,60	30,82	47,42	20,16	37,43	57,59	115,18	0,45%
MERCADO	COTAÇÃO	19.12	União assento de ferro conico macho-fêmea 2 1/2"	un	4,00	29,89	55,50	85,39	36,30	67,41	103,71	414,84	1,63%
MERCADO	COTAÇÃO	19.13	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	2,00	13,82	25,68	39,50	16,79	31,18	47,97	95,94	0,38%
SINAPI	84798	19.14	Tampão de FoFo 50x50cm	un	1,00	79,42	147,49	226,91	96,45	179,13	275,58	275,58	1,08%
SINAPI	6011	19.15	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	88,92	165,13	254,05	107,99	200,55	308,54	1.542,70	6,07%
SINAPI	73795/006	19.16	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	92,05	170,94	262,99	111,79	207,61	319,40	638,80	2,51%
MERCADO	COTAÇÃO	19.17	Luminária de emergência com lampada fluorescente 9W de 1 hora	un	20,00	10,57	19,63	30,20	12,84	23,84	36,68	733,60	2,89%
MERCADO	COTAÇÃO	19.18	Bloco autônomo em LED	un	24,00	43,75	81,25	125,00	53,13	98,68	151,81	3.643,44	14,33%
MERCADO	COTAÇÃO	19.19	Balizador autônomo de saída	un	2,00	38,39	71,28	109,67	46,62	86,57	133,19	266,38	1,05%
SINAPI	72947	19.20	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor	m²	6,00	7,06	13,11	20,17	8,57	15,93	24,50	147,00	0,58%
SINAPI	72947	19.21	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	2,00	7,06	13,11	20,17	8,57	15,93	24,50	49,00	0,19%
MERCADO	COTAÇÃO	19.22	Conjunto motobomba de incêndio – 5cv	un	1,00	1.052,19	1.954,06	3.006,25	1.277,88	2.373,21	3.651,09	3.651,09	14,36%
MERCADO	COTAÇÃO	19.23	Quadro de Comando e automação	un	1,00	484,75	900,25	1.385,00	588,73	1.093,35	1.682,08	1.682,08	6,62%
SINAPI	37556	19.24	Placa de sinalização em PVC	un	24,00	7,29	13,53	20,82	8,85	16,44	25,29	606,96	2,39%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 25.426,24</b>	<b>1,37%</b>
		<b>20</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>										
		<b>20.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>										
SINAPI	74131/004	20.1.1	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00	195,90	363,81	559,71	237,92	441,85	679,77	2.039,31	1,89%
SINAPI	74131/005	20.1.2	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	226,38	420,43	646,81	274,94	510,61	785,55	785,55	0,73%
SINAPI	74131/006	20.1.3	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 32 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	2,00	462,60	859,12	1.321,72	561,83	1.043,40	1.605,23	3.210,46	2,97%
SINAPI	74131/007	20.1.4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 40 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	374,05	694,66	1.068,71	454,28	843,67	1.297,95	1.297,95	1,20%



SINAPI	83372	20.1.5	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1,00	281,13	522,10	803,23	341,43	634,09	975,52	975,52	0,90%
		<b>20.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>										
SINAPI	74130/001	20.2.1	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	un	38,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	554,42	0,51%
SINAPI	74130/001	20.2.2	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	un	26,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	379,34	0,35%
SINAPI	74130/001	20.2.3	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	un	4,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	58,36	0,05%
SINAPI	74130/004	20.2.4	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	4,00	27,52	51,11	78,63	33,42	62,08	95,50	382,00	0,35%
SINAPI	74130/004	20.2.5	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	4,00	27,52	51,11	78,63	33,42	62,08	95,50	382,00	0,35%
SINAPI	74130/005	20.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 70A	un	2,00	37,03	68,78	105,81	44,98	83,53	128,51	257,02	0,24%
SINAPI	74130/010	20.2.7	Disjuntor Termomagnético Tripolar em caixa moldada 175A 225A 240V	un	1,00	167,43	310,95	478,38	203,35	377,64	580,99	580,99	0,54%
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.8	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	4,00	22,34	41,49	63,83	27,14	50,39	77,53	310,12	0,29%
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.9	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 40KA	un	22,00	22,34	41,49	63,83	27,14	50,39	77,53	1.705,66	1,58%
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.10	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 80KA	un	4,00	62,40	115,88	178,28	75,78	140,74	216,52	866,08	0,80%
		<b>20.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91844	20.3.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	758,80	1,43	2,65	4,08	1,74	3,22	4,96	3.763,65	3,48%
SINAPI	91846	20.3.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	12,10	2,00	3,71	5,71	2,43	4,50	6,93	83,85	0,08%
SINAPI	93008	20.3.3	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	187,50	3,37	6,26	9,63	4,09	7,61	11,70	2.193,75	2,03%
SINAPI	73798/001	20.3.4	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	6,60	6,61	12,27	18,88	8,03	14,90	22,93	151,34	0,14%
SINAPI	73798/003	20.3.5	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	55,20	10,32	19,16	29,48	12,53	23,27	35,80	1.976,16	1,83%
SINAPI	83366	20.3.6	Caixa de passagem 100x100x80mm aço pintada	un	16,00	21,37	39,69	61,06	25,96	48,20	74,16	1.186,56	1,10%
SINAPI	91941	20.3.7	Caixa PVC 4x2", fornecimento e instalação	un	118,00	2,09	3,88	5,97	2,54	4,71	7,25	855,50	0,79%
SINAPI	91937	20.3.8	Caixa PVC octogonal 3", fornecimento e instalação	un	134,00	2,28	4,23	6,51	2,77	5,14	7,91	1.059,94	0,98%
		<b>20.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>										
SINAPI	91926	20.4.1	Cabo de Cobre flexível isolado - 2,5mm², Anti-chama 450/750V	m	5.800,30	0,77	1,42	2,19	0,93	1,73	2,66	15.428,80	14,28%
SINAPI	91928	20.4.2	Cabo de Cobre flexível isolado - 4,0mm², Anti-chama 450/750V	m	1.955,30	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	8.310,03	7,69%
SINAPI	91930	20.4.3	Cabo de Cobre flexível isolado - 6,0mm², Anti-chama 450/750V	m	364,20	1,67	3,10	4,77	2,03	3,76	5,79	2.108,72	1,95%
SINAPI	91934	20.4.4	Cabo de Cobre flexível isolado - 16,0mm², Anti-chama 450/750V	m	140,60	4,17	7,75	11,92	5,07	9,41	14,48	2.035,89	1,88%
SINAPI	92983	20.4.5	Cabo de Cobre flexível isolado - 25mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	145,60	4,70	8,74	13,44	5,71	10,61	16,32	2.376,19	2,20%
SINAPI	92987	20.4.6	Cabo de Cobre flexível isolado - 50mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	35,50	9,05	16,80	25,85	10,99	20,40	31,39	1.114,35	1,03%
SINAPI	92991	20.4.7	Cabo de Cobre flexível isolado - 95mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	142,00	16,33	30,34	46,67	19,84	36,84	56,68	8.048,56	7,45%
		<b>20.5</b>	<b>ELETROCALHAS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.1	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	36,30	15,45	28,68	44,13	18,76	34,83	53,59	1.945,32	1,80%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.2	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	58,00	21,10	39,19	60,29	25,63	47,59	73,22	4.246,76	3,93%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.3	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	0,60	26,84	49,84	76,68	32,59	60,53	93,12	55,87	0,05%
PLEO	12020	20.5.4	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	un	21,00	2,61	4,85	7,46	3,17	5,89	9,06	190,26	0,18%
PLEO	12020	20.5.5	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	33,00	2,61	4,85	7,46	3,17	5,89	9,06	298,98	0,28%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.6	Tala plana perfurada 50mm	un	40,00	0,88	1,64	2,52	1,07	1,99	3,06	122,40	0,11%
		<b>20.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>										
SINAPI	92000	20.6.1	Tomada universal, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	49,00	6,65	12,35	19,00	8,08	15,00	23,08	1.130,92	1,05%
SINAPI	92001	20.6.2	Tomada universal, 2P+T, 20A, cor branca, completa	un	11,00	7,26	13,49	20,75	8,82	16,38	25,20	277,20	0,26%
SINAPI	91953	20.6.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	1,00	6,28	11,67	17,95	7,63	14,17	21,80	21,80	0,02%
SINAPI	92023	20.6.4	Interruptor 1 tecla e tomada, completa	un	39,00	11,10	20,61	31,71	13,48	25,03	38,51	1.501,89	1,39%
SINAPI	73953/006	20.6.5	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00	37,90	70,39	108,29	46,03	85,49	131,52	1.052,16	0,97%
PLEO	174102	20.6.6	Luminárias embutir 2x16W completa	un	11,00	26,10	48,47	74,57	31,70	58,87	90,57	996,27	0,92%
PLEO	174103	20.6.7	Luminárias embutir 2x36W completa	un	64,00	29,60	54,97	84,57	35,95	66,76	102,71	6.573,44	6,08%
PLEO	174162	20.6.8	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	26,00	39,83	73,98	113,81	48,38	89,84	138,22	3.593,72	3,33%
MERCADO	COTAÇÃO	20.6.9	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00	74,37	138,13	212,50	90,33	167,75	258,08	2.322,72	2,15%
MERCADO	COTAÇÃO	20.6.10	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	5,00	29,33	54,48	83,81	35,63	66,16	101,79	508,95	0,47%
SINAPI	74041/001	20.6.11	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	8,00	23,03	42,77	65,80	27,97	51,94	79,91	639,28	0,59%
SINAPI	2436	20.6.12	Eletricista	H	660,00	4,51	8,39	12,90	5,48	10,19	15,67	10.342,20	9,57%
SINAPI	247	20.6.13	Auxiliar de Eletricista	H	660,00	3,39	6,29	9,68	4,12	7,64	11,76	7.761,60	7,18%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 108.059,81</b>	<b>5,84%</b>
		<b>21</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENTRADA DE ENERGIA</b>										
SINAPI	73780/001	21.1	Chave Fusível unipolar, 15kV - 100A, Equipada com comando para haste de manobra - Fornecimento e Instalação	un	3,00	104,29	193,68	297,97	126,66	235,22	361,88	1.085,64	2,49%
SINAPI	25003	21.2	Cabo de Alumínio NU sem alma de aço, Bitola 2 AWG	kg	11,00	9,18	17,06	26,24	11,15	20,72	31,87	350,57	0,80%
SINAPI	10510	21.3	Cruzeta de madeira de lei, comprimento=2,4M, Seção Transversal 90 X 115MM	un	11,00	22,97	42,65	65,62	27,89	51,81	79,70	876,70	2,01%
SINAPI	4276	21.4	Para-Raios de distribuição, tensão nominal 15 KV, Corrente Nominal de Descarga 5 KA	un	3,00	75,41	140,06	215,47	91,59	170,10	261,69	785,07	1,80%
SINAPI	73783/010	21.5	Poste de Concreto, seção circular, Comprimento=11M, Carga nominal no topo 400kg, inclusive escavação - Fornecimento e Colocação	un	5,00	508,48	944,31	1.452,79	617,54	1.146,87	1.764,41	8.822,05	20,20%
SINAPI	73857/002	21.6	Transformador Distribuição 112,5KVA - Trifásico 60HZ CLASSE 15KV Imerso em óleo mineral - Fornecimento e Instalação	un	1,00	3.392,28	6.299,94	9.692,22	4.119,92	7.651,28	11.771,20	11.771,20	26,95%
MERCADO	COTAÇÃO	21.7	Cabo HEPR 90° 1kv 70,0 mm flex. Preto Bobina	m	6,00	11,76	21,83	33,59	14,28	26,51	40,79	244,74	0,56%
MERCADO	COTAÇÃO	21.8	Conector P/haste 16mm Prolong.	un	2,00	1,12	2,06	3,18	1,35	2,51	3,86	7,72	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.9	Conector Estrbo 110 x 310	un	3,00	17,92	33,26	51,18	21,75	40,40	62,15	186,45	0,43%

MERCADO	COTAÇÃO	21.10	Grampo de Linha Viva	un	3,00	11,44	21,23	32,67	13,88	25,79	39,67	119,01	0,27%
MERCADO	COTAÇÃO	21.11	Elo Fusível de At 6k	un	3,00	0,67	1,26	1,93	0,82	1,53	2,35	7,05	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.12	Fio Alumínio Mole p/amarra 4 Awg - 57,2 Kg/km >	kg	0,85	13,11	24,34	37,45	15,92	29,56	45,48	38,66	0,09%
MERCADO	COTAÇÃO	21.13	Fio Cobre Nu 6.0 Awg Bob 65x25 +	kg	5,00	2,37	4,41	6,78	2,88	5,36	8,24	41,20	0,09%
MERCADO	COTAÇÃO	21.14	Fita Alumínio 1x10 - 27,1 Kg/km >	kg	0,20	15,64	29,03	44,67	18,99	35,26	54,25	10,85	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.15	Gancho Olhal	un	9,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	116,64	0,27%
MERCADO	COTAÇÃO	21.16	Grampo de Cerca >	kg	0,10	5,01	9,30	14,31	6,08	11,30	17,38	1,74	0,00%
MERCADO	COTAÇÃO	21.17	Haste Cobreada 12x2400	un	2,00	8,31	15,42	23,73	10,08	18,73	28,81	57,62	0,13%
MERCADO	COTAÇÃO	21.18	Isolador Susp.polimerico 15 Kv >	un	9,00	18,26	33,92	52,18	22,18	41,19	63,37	570,33	1,31%
MERCADO	COTAÇÃO	21.19	Isolador Pino 15 Kv >	un	12,00	8,81	16,36	25,17	10,70	19,87	30,57	366,84	0,84%
MERCADO	COTAÇÃO	21.20	Isolador Roldana 76x79 Padrao Ceee >	un	4,00	2,34	4,35	6,69	2,84	5,28	8,12	32,48	0,07%
MERCADO	COTAÇÃO	21.21	Manilha Sapatilha >	un	9,00	5,74	10,66	16,40	6,97	12,95	19,92	179,28	0,41%
MERCADO	COTAÇÃO	21.22	Mao Francesa Normal >	un	22,00	4,58	8,52	13,10	5,57	10,34	15,91	350,02	0,80%
MERCADO	COTAÇÃO	21.23	Olhal Para Parafuso	kg	9,00	4,69	8,71	13,40	5,69	10,58	16,27	146,43	0,34%
MERCADO	COTAÇÃO	21.24	Parafuso galvanizado 16 x 45 mm Frances	un	15,00	1,60	2,97	4,57	1,94	3,61	5,55	83,25	0,19%
MERCADO	COTAÇÃO	21.25	Parafuso galvanizado 16 x 150 mm Frances	un	11,00	2,23	4,15	6,38	2,71	5,04	7,75	85,25	0,20%
MERCADO	COTAÇÃO	21.26	Parafuso Galvanizado 16x125 >	un	22,00	2,47	4,58	7,05	3,00	5,56	8,56	188,32	0,43%
MERCADO	COTAÇÃO	21.27	Parafuso Galvanizado 16x250 >	un	3,00	3,68	6,85	10,53	4,48	8,31	12,79	38,37	0,09%
MERCADO	COTAÇÃO	21.28	Parafuso Galvanizado 16x350 >	un	1,00	4,27	7,91	12,18	5,18	9,61	14,79	14,79	0,03%
MERCADO	COTAÇÃO	21.29	Parafuso Galvanizado 16x450 >	un	6,00	5,15	9,56	14,71	6,25	11,62	17,87	107,22	0,25%
MERCADO	COTAÇÃO	21.30	Parafuso Galvanizado 16x550 >	un	2,00	5,89	10,94	16,83	7,15	13,29	20,44	40,88	0,09%
MERCADO	COTAÇÃO	21.31	Sela para cruzeta	un	11,00	5,00	9,28	14,28	6,07	11,28	17,35	190,85	0,44%
MERCADO	COTAÇÃO	21.32	Pino para cruzeta 15V	un	12,00	6,71	12,46	19,17	8,15	15,13	23,28	279,36	0,64%
MERCADO	COTAÇÃO	21.33	Caixa BT mais modulo grande	un	1,00	630,87	1.171,63	1.802,50	766,20	1.422,94	2.189,14	2.189,14	5,01%
SINAPI	379	21.34	Arruela Quadrada em aço galvanizado, dimensão=38mm, espessura=3MM, Diâmetro do furo=18 MM	un	41,00	0,19	0,34	0,53	0,22	0,42	0,64	26,24	0,06%
SINAPI	11272	21.35	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, para condutores de alumínio AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	un	9,00	1,29	2,39	3,68	1,56	2,91	4,47	40,23	0,09%
SINAPI	88545	21.36	Armação Secundária ou Rex completa para Quatro linhas – fornecimento e instalação	un	2,00	45,81	85,08	130,89	55,64	103,33	158,97	317,94	0,73%
SINAPI	73781/002	21.37	Isolador de Pino TP Hi-Pot cilindrico Classe 15KV – Fornecimento e instalação	un	18,00	10,98	20,40	31,38	13,34	24,77	38,11	685,98	1,57%
SINAPI	1523	21.38	Concreto Usinado não bombeável FCK=15MPA, Inclusive lançamento e adensamento – base poste	un	20,00	93,95	174,49	268,44	114,11	211,91	326,02	6.520,40	14,93%
SINAPI	74205/001	21.39	Escavação mecânica de material 1ª categoria, proveniente de corte de subleito	un	20,00	0,47	0,87	1,34	0,57	1,06	1,63	32,60	0,07%
SINAPI	73624	21.40	Suporte para transformador em poste de concreto circular	un	1,00	23,22	43,11	66,33	28,20	52,36	80,56	80,56	0,18%
SINAPI	74130/010	21.41	Disjuntor Termomagnético Tripolar em caixa moldada 175 A 225A 240V – Fornecimento e instalação	un	1,00	167,43	310,95	478,38	203,35	377,64	580,99	580,99	1,33%
SINAPI	92992	21.42	Cabo de cobre flexível isolado, 95 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	56,00	16,35	30,36	46,71	19,86	36,87	56,73	3.176,88	7,27%
SINAPI	92988	21.43	Cabo de cobre flexível isolado, 50 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	14,00	9,07	16,84	25,91	11,01	20,46	31,47	440,58	1,01%
SINAPI	92986	21.44	Cabo de cobre flexível isolado, 35 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	14,00	6,50	12,06	18,56	7,89	14,65	22,54	315,56	0,72%
SINAPI	93010	21.45	Eletroduto Rígido roscável, PVC, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	m	15,00	6,84	12,71	19,55	8,31	15,43	23,74	356,10	0,82%
SINAPI	93015	21.46	Luva para eletroduto, PVC, Roscável, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	un	2,00	5,32	9,87	15,19	6,46	11,99	18,45	36,90	0,08%
SINAPI	93022	21.47	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, Roscável, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	un	1,00	9,13	16,97	26,10	11,09	20,61	31,70	31,70	0,07%
SINAPI	72265	21.48	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 95MM2 - Fornecimento e instalação	un	6,00	7,33	13,61	20,94	8,90	16,53	25,43	152,58	0,35%
SINAPI	72263	21.49	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 50MM2 - Fornecimento e instalação	un	2,00	5,95	11,05	17,00	7,23	13,42	20,65	41,30	0,09%
SINAPI	72262	21.50	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 35MM2 - Fornecimento e instalação	un	2,00	4,43	8,22	12,65	5,38	9,98	15,36	30,72	0,07%
SINAPI	11963	21.51	Parafuso de Aço tipo chumbador Parabolit, diâmetro 1/2", comprimento 75 MM	un	6,00	1,10	2,04	3,14	1,33	2,48	3,81	22,86	0,05%
SINAPI	39181+39215	21.52	Bucha e Arruela em Alumínio fundido, para eletroduto 75 MM (3") com rosca	un	2,00	3,01	5,59	8,60	3,65	6,79	10,44	20,88	0,05%
SINAPI	91864	21.53	Eletroduto Rígido roscável, DN 32 MM (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação	m	6,00	3,07	5,70	8,77	3,73	6,92	10,65	63,90	0,15%
SINAPI	2436	21.54	Eletricista	H	48,00	4,51	8,39	12,90	5,48	10,19	15,67	752,16	1,72%
SINAPI	247	21.55	Auxiliar de Eletricista	H	48,00	3,39	6,29	9,68	4,12	7,64	11,76	564,48	1,29%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 43.677,26	2,36%
		22	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO										
SINAPI	89446	22.1	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	95,00	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	403,75	40,15%
SINAPI	89485	22.2	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	18,00	1,16	2,15	3,31	1,41	2,61	4,02	72,36	7,20%
SINAPI	89866	22.3	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	22,00	1,13	2,11	3,24	1,38	2,55	3,93	86,46	8,60%
SINAPI	72285	22.4	Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1	un	5,00	25,54	47,42	72,96	31,01	57,60	88,61	443,05	44,06%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.005,62	0,05%
		23	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA										

		<b>23.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	2,00	275,65	511,93	787,58	334,78	621,74	956,52	1.913,04	8,93%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.2	Switch de 48 portas	un	1,00	648,43	1.204,22	1.852,65	787,51	1.462,53	2.250,04	2.250,04	10,51%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.3	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00	43,36	80,52	123,88	52,66	97,79	150,45	150,45	0,70%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.4	Guia de Cabos Vertical	un	2,00	16,55	30,75	47,30	20,11	37,34	57,45	114,90	0,54%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.5	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	7,66	14,23	21,89	9,30	17,28	26,58	26,58	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.6	Anel organizador de cabos	un	2,00	15,88	29,49	45,37	19,28	35,82	55,10	110,20	0,51%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.7	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00	88,00	163,43	251,43	106,88	198,48	305,36	610,72	2,85%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.8	Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1,00	109,88	204,07	313,95	133,45	247,84	381,29	381,29	1,78%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.9	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	1,00	113,27	210,36	323,63	137,56	255,48	393,04	393,04	1,84%
		<b>23.2</b>	<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.2.1	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	980,30	0,79	1,47	2,26	0,96	1,78	2,74	2.686,02	12,54%
MERCADO	COTAÇÃO	23.2.2	Cabo coaxial	m	242,00	0,27	0,51	0,78	0,33	0,62	0,95	229,90	1,07%
		<b>23.3</b>	<b>CABOS DE CONEXÃO</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.3.1	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	19,00	5,89	10,94	16,83	7,15	13,28	20,43	388,17	1,81%
		<b>23.4</b>	<b>TOMADAS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.1	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	un	19,00	3,68	6,83	10,51	4,47	8,30	12,77	242,63	1,13%
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.2	Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	un	8,00	1,12	2,07	3,19	1,35	2,52	3,87	30,96	0,14%
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.3	Central PABX 24 portas	un	1,00	1.003,92	1.864,41	2.868,33	1.219,26	2.264,33	3.483,59	3.483,59	16,27%
		<b>23.5</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	83446	23.5.1	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	2,00	47,47	88,17	135,64	57,66	107,07	164,73	329,46	1,54%
SINAPI	91941	23.5.2	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	41,00	2,09	3,88	5,97	2,54	4,71	7,25	297,25	1,39%
		<b>23.6</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91846	23.6.1	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	1,30	2,00	3,71	5,71	2,43	4,50	6,93	9,01	0,04%
SINAPI	91844	23.6.2	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	219,80	1,43	2,65	4,08	1,74	3,22	4,96	1.090,21	5,09%
SINAPI	95748	23.6.3	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/2", fornecimento e instalação	m	4,00	9,60	17,82	27,42	11,65	21,65	33,30	133,20	0,62%
PLEO	177060	23.6.4	Eletrocalha lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexões	m	90,10	20,93	38,88	59,81	25,42	47,22	72,64	6.544,86	30,56%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 21.415,52</b>	<b>1,16%</b>
		<b>24</b>	<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	24.1	Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600	un	1,00	539,00	1.001,00	1.540,00	654,62	1.215,71	1.870,33	1.870,33	29,99%
MERCADO	COTAÇÃO	24.2	Duto de ligação 1000 X 0.80mm c/ Chapéu chinses em alumínio	m	5,00	245,00	455,00	700,00	297,55	552,60	850,15	4.250,75	68,17%
MERCADO	COTAÇÃO	24.3	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	un	1,00	33,06	61,39	94,45	40,15	74,56	114,71	114,71	1,84%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 6.235,79</b>	<b>0,34%</b>
		<b>25</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>										
SINAPI	68070	25.1	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00	16,75	31,11	47,86	20,35	37,78	58,13	174,39	1,03%
SINAPI	26	25.2	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	35,00	1,33	2,46	3,79	1,61	2,99	4,60	161,00	0,95%
MERCADO	COTAÇÃO	25.3	Conector mini-bar em bronze estanhado Tel-583	un	10,00	9,15	17,00	26,15	11,12	20,64	31,76	317,60	1,88%
MERCADO	COTAÇÃO	25.4	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	cj	20,00	0,14	0,24	0,38	0,16	0,30	0,46	9,20	0,05%
MERCADO	COTAÇÃO	25.5	Presilha em latão	un	20,00	4,05	7,51	11,56	4,91	9,13	14,04	280,80	1,66%
MERCADO	COTAÇÃO	25.6	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00	68,09	126,45	194,54	82,69	153,57	236,26	236,26	1,40%
PLEO	531122	25.7	Escavação de vala para aterramento	m²	30,00	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	601,20	3,56%
SINAPI	68069	25.8	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	un	10,00	16,37	30,39	46,76	19,88	36,91	56,79	567,90	3,36%
SINAPI	72253	25.9	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	250,00	7,54	13,99	21,53	9,15	17,00	26,15	6.537,50	38,68%
SINAPI	72254	25.10	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	200,00	10,68	19,84	30,52	12,97	24,10	37,07	7.414,00	43,87%
MERCADO	COTAÇÃO	25.11	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	un	5,00	22,75	42,25	65,00	27,63	51,31	78,94	394,70	2,34%
SINAPI	72263	25.12	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	10,00	5,95	11,05	17,00	7,23	13,42	20,65	206,50	1,22%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 16.901,05</b>	<b>0,91%</b>
		<b>26</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										
		<b>26.1</b>	<b>GERAIS</b>										
SINAPI	COMP.025	26.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00	342,14	635,41	977,55	415,53	771,71	1.187,24	1.187,24	0,88%
SINAPI	COMP.026	26.1.2	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 6m (3mx2" + 3mx1 1/2"))	un	1,00	331,75	616,12	947,87	402,92	748,27	1.151,19	1.151,19	0,85%
SINAPI	COMP.023	26.1.3	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	29,79	336,28	624,53	960,81	408,41	758,49	1.166,90	34.761,95	25,73%
SINAPI	COMP.023	26.1.4	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	30,37	336,28	624,53	960,81	408,41	758,49	1.166,90	35.438,75	26,24%
MERCADO	COTAÇÃO	26.1.5	Prateleiras e escaninhos em mdf	un	1,00	1.772,75	3.292,25	5.065,00	2.153,00	3.998,44	6.151,44	6.151,44	4,55%
SINAPI	COMP.027	26.1.6	Bancos de concreto	m²	5,87	86,01	159,74	245,75	104,46	194,01	298,47	1.752,02	1,30%
SINAPI	COMP.028	26.1.7	Banco e acabamento em granito	m²	2,40	260,35	483,51	743,86	316,20	587,22	903,42	2.168,21	1,61%
SINAPI	COMP.029	26.1.8	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	59,90	43,98	81,69	125,67	53,42	99,21	152,63	9.142,54	6,77%
		<b>26.2</b>	<b>CAIXA D'ÁGUA -15.000L</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	26.2.1	Reservatório Tubular Aço Carbono, com escotilha, escadas interna e externa, suporte para tubulações, conexões, suporte para boia elétrica, pára-raio, kit de segurança e sistema de ancoragem – Fornecimento e instalação	un	1,00	12.486,25	23.188,75	35.675,00	15.164,55	28.162,74	43.327,29	43.327,29	32,08%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 135.080,63</b>	<b>7,30%</b>

		27	SERVIÇOS FINAIS										
SINAPI	9537	27.1	Limpeza final da obra	m²	890,73	0,72	1,33	2,05	0,87	1,62	2,49	2.217,92	100,00%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 2.217,92</b>	<b>0,12%</b>	
			<b>TOTAL E.M.E.I – SÍTIO FLORESTA</b>								<b>R\$ 1.850.430,57</b>	<b>100,00%</b>	

ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL – SANGA FUNDA													
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SINAPI	74209/001	1.1	Placa da obra - padrão Governo Federal	m²	6,40	75,90	140,96	216,86	92,18	171,20	263,38	1.685,63	2,66%
SINAPI	93584	1.2	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	15,00	129,52	240,54	370,06	157,30	292,14	449,44	6.741,60	10,66%
PLEO	COMP.035	1.3	Vigilância noturna (seg. à dom.)	mês	18,00	877,80	1.630,20	2.508,00	1.066,09	1.979,88	3.045,97	54.827,46	86,68%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 63.254,69</b>	<b>3,30%</b>	
		2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES										
		2.1	EDIFICAÇÃO										
SINAPI	COMP.030	2.1.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	172,35	29,06	53,96	83,02	35,29	65,54	100,83	17.378,05	93,58%
PLEO	531317	2.1.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	193,93	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	129,93	0,70%
PLEO	531320	2.1.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	66,59	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	849,02	4,57%
		2.2	CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA										
PLEO	531122	2.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	2,73	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	54,71	0,29%
PLEO	531317	2.2.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	7,80	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	5,23	0,03%
PLEO	531320	2.2.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,23	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	15,68	0,08%
		2.3	CASTELO D'ÁGUA										
PLEO	531122	2.3.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	5,78	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	115,83	0,62%
PLEO	531317	2.3.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96	0,19	0,36	0,55	0,23	0,44	0,67	8,68	0,05%
PLEO	531320	2.3.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,06	3,67	6,83	10,50	4,46	8,29	12,75	13,52	0,07%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 18.570,65</b>	<b>0,97%</b>	
		3	FUNDAÇÕES										
		3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES										
SINAPI	96536	3.1.1	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	113,40	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	5.634,85	25,80%
SINAPI	92775	3.1.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	98,58	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	1.221,41	5,59%
SINAPI	92777	3.1.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 8,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	183,40	2,88	5,35	8,23	3,50	6,50	10,00	1.834,00	8,40%
SINAPI	92778	3.1.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	28,17	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	227,05	1,04%
SINAPI	92779	3.1.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,27	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	51,33	0,23%
SINAPI	92722	3.1.6	Concreto Usinado Bombeado para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	6,68	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	3.054,56	13,98%
		3.2	FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA										
SINAPI	COMP.002	3.2.1	Estaca escavada mecanicamente, com 30 cm de diâmetro – Profundidade 10,00m	m	70,00	12,73	23,64	36,37	15,46	28,71	44,17	3.091,90	14,16%
SINAPI	95601	3.2.2	Corte e reparo em cabeça de estaca	un	7,00	4,62	8,58	13,20	5,61	10,42	16,03	112,21	0,51%
SINAPI	95240	3.2.3	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm – preparo mecânico	m²	3,80	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	53,01	0,24%
SINAPI	96536	3.2.4	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	5,53	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	274,79	1,26%
SINAPI	92779	3.2.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	373,07	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	2.633,87	12,06%
SINAPI	92722	3.2.6	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (Estacas e Blocos)	m³	7,99	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	3.653,59	16,73%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 21.842,57</b>	<b>1,14%</b>	
		4	SUPERESTRUTURA										
		4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES										
SINAPI	92269	4.1.1	Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares	m²	269,93	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	23.186,99	20,81%
SINAPI	92775	4.1.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	337,68	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	4.183,86	3,75%
SINAPI	92778	4.1.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	606,80	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	4.890,81	4,39%
SINAPI	92779	4.1.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 12,50mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	273,36	2,03	3,78	5,81	2,47	4,59	7,06	1.929,92	1,73%
SINAPI	92722	4.1.5	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	14,73	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	6.735,59	6,04%
		4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS										
SINAPI	92269	4.2.1	Forma madeira comp. plastificada p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	m²	450,43	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	38.691,94	34,72%

SINAPI	92775	4.2.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	412,00	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	5.104,68	4,58%
SINAPI	92777	4.2.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 8,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	750,50	2,88	5,35	8,23	3,50	6,50	10,00	7.505,00	6,73%
SINAPI	92778	4.2.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	14,40	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	116,06	0,10%
SINAPI	92722	4.2.5	Concreto Usinado Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	27,10	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	12.392,02	11,12%
		4.3	<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>										
SINAPI	93186	4.3.1	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.	m	142,10	13,60	25,27	38,87	16,52	30,69	47,21	6.708,54	6,02%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 111.445,41</b>	<b>5,81%</b>
		5	<b>MURO E MURETAS</b>										
		5.1	<b>MURO E MURETAS – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (estacas, blocos, vigas e pilares)</b>										
SINAPI	92269	5.1.1	Forma madeira comp. plastificada p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma (Pilares)	m²	6,68	24,76	45,97	70,73	30,06	55,84	85,90	573,81	18,15%
SINAPI	92775	5.1.2	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	38,07	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	471,69	14,92%
SINAPI	92777	5.1.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 8,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	50,24	2,88	5,35	8,23	3,50	6,50	10,00	502,40	15,89%
SINAPI	92722	5.1.4	Concreto Usinado Bombeado para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,53	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	1.614,16	51,05%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 3.162,06</b>	<b>0,16%</b>
		6	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA – FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (sapatas, vigas e pilares)</b>										
SINAPI	95240	6.1	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	1,44	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	20,09	0,54%
SINAPI	96536	6.2	Forma de madeira comum (Fundações, vigas, pilares e laje) - reaproveitamento 10X	m²	29,52	14,32	26,59	40,91	17,39	32,30	49,69	1.466,85	39,35%
SINAPI	92775	6.3	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-60 – Diâmetro 5,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,50	3,57	6,63	10,20	4,34	8,05	12,39	489,41	13,13%
SINAPI	92776	6.4	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 6,30mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,60	3,06	5,68	8,74	3,71	6,90	10,61	420,16	11,27%
SINAPI	92778	6.5	Armação de Estrutura Convencional de concreto armado utilizando Aço CA-50 – Diâmetro 10,00mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	47,20	2,32	4,32	6,64	2,82	5,24	8,06	380,43	10,20%
SINAPI	92722	6.6	Concreto Usinado Bombeado para Fundações, vigas, pilares e laje fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,08	131,78	244,73	376,51	160,04	297,23	457,27	951,12	25,51%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 3.728,06</b>	<b>0,19%</b>
		7	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>										
		7.1	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>										
SINAPI	73937/003	7.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	5,14	37,33	69,33	106,66	45,34	84,20	129,54	665,84	1,16%
		7.2	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>										
SINAPI	87489	7.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	486,73	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	20.924,52	36,40%
SINAPI	87490	7.2.2	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	10,49	12,66	23,51	36,17	15,38	28,55	43,93	460,83	0,80%
SINAPI	87491	7.2.3	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	391,56	17,03	31,64	48,67	20,69	38,42	59,11	23.145,11	40,27%
SINAPI	93202	7.2.4	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	35,02	5,45	10,12	15,57	6,62	12,29	18,91	662,23	1,15%
SINAPI	79627	7.2.5	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	11,32	231,92	430,70	662,62	281,66	523,09	804,75	9.109,77	15,85%
		7.3	<b>ALVENARIA DOS MUROS E MURETAS</b>										
SINAPI	87489	7.3.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	28,00	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	1.203,72	2,09%
		7.4	<b>ALVENARIA CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	87489	7.4.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	30,36	12,39	23,01	35,40	15,05	27,94	42,99	1.305,18	2,27%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 57.477,20</b>	<b>2,99%</b>
		8	<b>ESQUADRIAS</b>										
		8.1	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>										
SINAPI	COMP.005	8.1.1	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	145,67	270,55	416,22	176,92	328,58	505,50	3.033,00	0,59%
SINAPI	91334	8.1.2	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	281,55	522,88	804,43	341,94	635,04	976,98	2.930,94	0,57%
SINAPI	COMP.006	8.1.3	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	200,52	372,38	572,90	243,52	452,26	695,78	2.087,34	0,40%
SINAPI	COMP.007	8.1.4	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	145,82	270,81	416,63	177,10	328,89	505,99	3.035,94	0,59%
SINAPI	COMP.008	8.1.5	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	209,26	388,64	597,90	254,15	472,00	726,15	3.630,75	0,70%



SINAPI	COMP.009	8.1.6	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00	102,51	190,37	292,88	124,50	231,21	355,71	2.845,68	0,55%
		<b>8.2</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91306	8.2.1	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	31,00	27,66	51,37	79,03	33,59	62,39	95,98	2.975,38	0,58%
		<b>8.3</b>	<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>										
SINAPI	91341	8.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,10	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.885,11	0,37%
SINAPI	91341	8.3.2	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.508,09	0,29%
SINAPI	91341	8.3.3	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,36	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	3.016,17	0,58%
SINAPI	68050	8.3.4	Porta de correr de vidro - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	66,15	174,96	324,93	499,89	212,49	394,63	607,12	40.160,99	7,78%
SINAPI	91341	8.3.5	Porta de abrir - PA5 - 120x185 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,22	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.992,83	0,39%
		<b>8.4</b>	<b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>										
SINAPI	73838/001	8.4.1	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, inclusive vidro, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	647,63	1.202,74	1.850,37	786,54	1.460,73	2.247,27	2.247,27	0,44%
		<b>8.5</b>	<b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>										
SINAPI	COMP.031	8.5.1	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	0,88	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	667,57	0,13%
SINAPI	COMP.031	8.5.2	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,15	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	1.630,99	0,32%
SINAPI	85010	8.5.3	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	1,61	197,39	366,57	563,96	239,73	445,20	684,93	1.102,74	0,21%
SINAPI	COMP.031	8.5.4	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,73	218,62	406,00	624,62	265,51	493,09	758,60	2.070,98	0,40%
SINAPI	COMP.032	8.5.5	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	1.162,28	0,23%
SINAPI	COMP.032	8.5.6	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	13.947,32	2,70%
SINAPI	COMP.032	8.5.7	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	9.298,21	1,80%
SINAPI	COMP.032	8.5.8	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	6.973,66	1,35%
SINAPI	COMP.032	8.5.9	Janela de Alumínio - JA-10, 70*75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	1.162,28	0,23%
SINAPI	COMP.032	8.5.10	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	5,25	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	5.811,38	1,13%
SINAPI	COMP.032	8.5.11	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,20	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	4.649,11	0,90%
SINAPI	COMP.032	8.5.12	Janela de Alumínio - JA-13, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	18.596,42	3,60%
MERCADO	COTAÇÃO	8.5.13	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	1,88	2,27	4,20	6,47	2,75	5,10	7,85	14,76	0,00%
		<b>8.6</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	91341	8.6.1	Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto, inclusive ferragens	m²	1,68	258,70	480,43	739,13	314,18	583,49	897,67	1.508,09	0,29%
SINAPI	COMP.033	8.6.2	Janela Fixa, em alumínio - Com Veneziana - Fornecimento e instalação	m²	0,96	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	1.099,27	0,21%
		<b>8.7</b>	<b>FECHAMENTO PÁTIO COBERTO</b>										
SINAPI	COMP.033	8.7.1	Janela de correr em alumínio - E1 - (5,95 x 2,11 / 2,53 x 1,65) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	33,45	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	38.302,59	7,42%
SINAPI	COMP.033	8.7.2	Janela de correr em alumínio - E2 - (2,53 x 1,65) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	8,34	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	9.549,88	1,85%
SINAPI	COMP.033	8.7.3	Janela de correr em alumínio - E3 - (6,58 x 2,10) - Incluso guarnição - Fornec. E instal.	m²	27,63	329,99	612,84	942,83	400,77	744,30	1.145,07	31.638,28	6,13%
SINAPI	COMP.032	8.7.4	Janela Maxim-ar em Alumínio - E3 (6,58 x 0,61) - conforme projeto de esquadrias - Incluso guarnição	m²	8,02	319,00	592,43	911,43	387,43	719,50	1.106,93	8.877,58	1,72%
SINAPI	72119	8.7.5	Vidro Temperado incolor, Espessura 8mm - Fornecimento e Instalação	m²	64,02	49,76	92,40	142,16	60,43	112,22	172,65	11.053,05	2,14%
		<b>8.8</b>	<b>VIDROS</b>										
SINAPI	72118	8.8.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	9,46	39,78	73,89	113,67	48,32	89,73	138,05	1.305,95	0,25%
SINAPI	85005	8.8.2	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	12,00	80,79	150,05	230,84	98,13	182,23	280,36	3.364,32	0,65%
		<b>8.9</b>	<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>										
SINAPI	COMP.024	8.9.1	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	112,15	348,71	647,60	996,31	423,51	786,51	1.210,02	135.703,74	26,28%
SINAPI	COMP.024	8.9.2	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	m²	5,46	348,71	647,60	996,31	423,51	786,51	1.210,02	6.606,71	1,28%
SINAPI	74238/002	8.9.3	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PO1, PO2, PO3)	m²	19,12	312,04	579,50	891,54	378,97	703,81	1.082,78	20.702,75	4,01%
SINAPI	74238/002	8.9.4	Gradil metálico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	99,90	312,04	579,50	891,54	378,97	703,81	1.082,78	108.169,72	20,95%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 516.319,12</b>	<b>26,90%</b>
		<b>9</b>	<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>										
SINAPI	72111	9.1	Estrutura metalica	m²	779,36	23,66	43,94	67,60	28,73	53,37	82,10	63.985,46	44,76%
MERCADO	COTAÇÃO	9.2	Telha Sanduiche metalica	m²	805,81	21,14	39,26	60,40	25,68	47,68	73,36	59.114,22	41,35%
SINAPI	75220	9.3	Cumieeira em perfil ondulado de aço zincado	m	6,60	10,31	19,14	29,45	12,52	23,25	35,77	236,08	0,17%
SINAPI	94228	9.4	Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm	m²	97,85	17,93	33,31	51,24	21,78	40,45	62,23	6.089,21	4,26%

SINAPI	94231	9.5	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	m	214,50	9,64	17,89	27,53	11,70	21,74	33,44	7.172,88	5,02%
SINAPI	71623	9.6	Pingadeira (chapim) em concreto	m	211,25	8,68	16,11	24,79	10,54	19,57	30,11	6.360,74	4,45%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 142.958,59	7,45%
		10	IMPERMEABILIZAÇÃO										
SINAPI	74106/001	10.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	113,40	2,84	5,28	8,12	3,45	6,41	9,86	1.118,12	60,39%
SINAPI	73968/001	10.2	Impermeabilização à base de asfalto – Casa de Medição – Laje de Cobertura	m²	15,60	13,55	25,16	38,71	16,45	30,56	47,01	733,36	39,61%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.851,48	0,10%
		11	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS										
		11.1	EDIFICAÇÃO										
SINAPI	87878	11.1.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	2.544,94	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	9.238,13	4,53%
SINAPI	87535	11.1.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.544,94	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	63.521,70	31,14%
SINAPI	87545	11.1.3	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	2.050,09	6,17	11,45	17,62	7,49	13,91	21,40	43.871,93	21,51%
SINAPI	87272	11.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto -branca	m²	411,91	18,48	34,31	52,79	22,44	41,67	64,11	26.407,55	12,95%
SINAPI	87267	11.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	5,58	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	314,15	0,15%
SINAPI	87267	11.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	m²	4,15	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	233,65	0,11%
SINAPI	87267	11.1.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	6,84	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	385,09	0,19%
SINAPI	87267	11.1.8	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	66,37	16,23	30,13	46,36	19,70	36,60	56,30	3.736,63	1,83%
SINAPI	73886/001	11.1.9	Rodapé em madeira (largura=10cm)	m	103,55	4,25	7,90	12,15	5,17	9,59	14,76	1.528,40	0,75%
PLEO	73000	11.1.10	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	300,27	9,38	17,42	26,80	11,39	21,16	32,55	9.773,79	4,79%
MERCADO	COTAÇÃO	11.1.11	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	400,28	21,87	40,63	62,50	26,57	49,34	75,91	30.385,25	14,90%
		11.2	MURO E MURETAS										
SINAPI	87878	11.2.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	50,00	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	181,50	0,09%
SINAPI	87535	11.2.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	508,00	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	12.679,68	6,22%
		11.3	CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA										
SINAPI	87878	11.3.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	60,72	1,05	1,94	2,99	1,27	2,36	3,63	220,41	0,11%
SINAPI	87535	11.3.2	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	60,72	7,19	13,36	20,55	8,74	16,22	24,96	1.515,57	0,74%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 203.993,43	10,63%
		12	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)										
		12.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA										
SINAPI	COMP.034	12.1.1	Contrapiso e=5,0cm	m²	811,66	12,16	22,58	34,74	14,77	27,42	42,19	34.243,94	14,70%
SINAPI	83668	12.1.2	Camada regularizadora e=2,0cm	m³	16,23	29,11	54,05	83,16	35,35	65,65	101,00	1.639,23	0,70%
SINAPI	73922/005	12.1.3	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	403,54	14,99	27,85	42,84	18,21	33,82	52,03	20.996,19	9,01%
SINAPI	72815	12.1.4	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	37,42	14,77	27,42	42,19	17,93	33,31	51,24	1.917,40	0,82%
SINAPI	87251	12.1.5	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	149,12	9,41	17,47	26,88	11,43	21,22	32,65	4.868,77	2,09%
SINAPI	87257	12.1.6	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	42,60	16,70	31,02	47,72	20,29	37,67	57,96	2.469,10	1,06%
SINAPI	72185	12.1.7	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	216,40	20,61	38,28	58,89	25,03	46,49	71,52	15.476,93	6,64%
SINAPI	72187	12.1.8	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	18,09	45,52	84,55	130,07	55,29	102,68	157,97	2.857,68	1,23%
SINAPI	72188	12.1.9	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	20,43	45,52	84,55	130,07	55,29	102,68	157,97	3.227,33	1,39%
SINAPI	72189	12.1.10	Rodapé vinílico h=5cm	m²	103,55	6,79	12,60	19,39	8,24	15,31	23,55	2.438,60	1,05%
SINAPI	COMP.010	12.1.11	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	19,88	27,30	50,69	77,99	33,15	61,57	94,72	1.883,03	0,81%
SINAPI	COMP.011	12.1.12	Soleira em granito cinza andorinha, L=17,5cm, E=2cm	m	33,48	31,85	59,14	90,99	38,67	71,83	110,50	3.699,54	1,59%
SINAPI	COMP.012	12.1.13	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	54,59	101,38	155,97	66,30	123,13	189,43	335,29	0,14%
		12.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA										
SINAPI	94992	12.2.1	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm	m²	222,84	19,03	35,33	54,36	23,11	42,91	66,02	14.711,90	6,31%
SINAPI	COMP.034	12.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	17,38	12,16	22,58	34,74	14,77	27,42	42,19	733,26	0,31%
SINAPI	COMP.013	12.2.3	Pavimetação em blocos intertravado de concreto, Blocos Retangulares 20 x 10cm, e= 10,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	m²	28,05	18,95	35,18	54,13	23,01	42,73	65,74	1.844,01	0,79%
SINAPI	COMP.014	12.2.4	Piso tátil de alerta (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	3,51	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	290,38	0,12%
SINAPI	COMP.014	12.2.5	Piso tátil direcional (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	1,89	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	156,36	0,07%
SINAPI	94273	12.2.6	Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	15,30	11,28	20,95	32,23	13,70	25,44	39,14	598,84	0,26%
SINAPI	370	12.2.7	Colchão de areia e=10cm	m³	6,00	19,25	35,75	55,00	23,38	43,42	66,80	400,80	0,17%
SINAPI	74236/001	12.2.8	Grama batatais em placas	m²	331,98	5,67	10,52	16,19	6,88	12,78	19,66	6.526,73	2,80%
		12.3	PASSEIO E ESTACIONAMENTO										
		12.3.1	PASSEIO										
SINAPI	74155/002	12.3.1.1	Decapagem e Limpeza do Terreno (passeio)	m²	19,31	0,92	1,71	2,63	1,12	2,07	3,19	61,60	0,03%

SINAPI	72887	12.3.1.2	Transporte Comercial com caminhão Basculante 6m³ – para bota-fora	M³xkm	31,38	0,36	0,67	1,03	0,44	0,81	1,25	39,23	0,02%
SINAPI	COMP.030	12.3.1.3	Aterro compactado (material e compactação)	m³	628,03	29,06	53,96	83,02	35,29	65,54	100,83	63.324,26	27,18%
SINAPI	74153/001	12.3.1.4	Espalhamento mecanizado de aterro	m²	1.815,42	0,07	0,13	0,20	0,08	0,16	0,24	435,70	0,19%
SINAPI	72887	12.3.1.5	Transporte Comercial com caminhão Basculante 6m³ – Aterro – empolamento 25%	M³xkm	15.543,90	0,36	0,67	1,03	0,44	0,81	1,25	19.429,88	8,34%
		<b>12.3.2</b>	<b>ESTACIONAMENTO</b>										
SINAPI	4721	12.3.2.1	Pedra Britada nº 1 ou 2	m³	5,89	15,75	29,25	45,00	19,13	35,52	54,65	321,89	0,14%
SINAPI	83356	12.3.2.2	Transporte comercial de brita	M³xkm	261,23	0,26	0,47	0,73	0,31	0,58	0,89	232,49	0,10%
SINAPI	72888	12.3.2.3	Carga, manobras e descarga de brita c/ caminhão basculante	m³	5,89	0,38	0,70	1,08	0,46	0,85	1,31	7,72	0,00%
SINAPI	COMP.013	12.3.2.4	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, Blocos Retangulares 20 x 10cm, e= 10,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia – fornecimento e instalação	m²	268,44	18,95	35,18	54,13	23,01	42,73	65,74	17.647,25	7,57%
SINAPI	94273	12.3.2.5	Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	100,39	11,28	20,95	32,23	13,70	25,44	39,14	3.929,26	1,69%
SINAPI	COMP.014	12.3.2.6	Piso tátil de alerta (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	15,84	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	1.310,44	0,56%
SINAPI	COMP.014	12.3.2.7	Piso tátil direcional (25x25cm – e=2,5cm) em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	12,63	23,84	44,28	68,12	28,96	53,77	82,73	1.044,88	0,45%
SINAPI	84862	12.3.2.8	Guarda-corpo com corrimão	m	16,20	68,83	127,82	196,65	83,59	155,24	238,83	3.869,05	1,66%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 232.968,96</b>	<b>12,14%</b>
		<b>13</b>	<b>PINTURA</b>										
		<b>13.1</b>	<b>EDIFICAÇÃO</b>										
PLEO	141255	13.1.1	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	1.530,66	8,08	15,01	23,09	9,81	18,23	28,04	42.919,71	47,78%
SINAPI	88489	13.1.2	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2.050,08	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	25.154,48	28,00%
SINAPI	88486	13.1.3	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	704,15	3,12	5,79	8,91	3,79	7,03	10,82	7.618,90	8,48%
SINAPI	74065/002	13.1.4	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	78,12	6,98	12,95	19,93	8,47	15,73	24,20	1.890,50	2,10%
SINAPI	74065/001	13.1.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	10,36	7,10	13,18	20,28	8,62	16,01	24,63	255,17	0,28%
SINAPI	79460	13.1.6	Pintura epoxi - 02 demãos	m²	109,17	13,22	24,54	37,76	16,05	29,81	45,86	5.006,54	5,57%
		<b>13.2</b>	<b>MURO E MURETAS</b>										
SINAPI	88489	13.2.1	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes externas	m²	508,00	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	6.233,16	6,94%
		<b>13.3</b>	<b>CASA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA</b>										
SINAPI	88489	13.3.1	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	60,72	3,53	6,57	10,10	4,29	7,98	12,27	745,03	0,83%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 89.823,49</b>	<b>4,68%</b>
		<b>14</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>										
		<b>14.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>										
SINAPI	89401	14.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	24,14	1,83	3,40	5,23	2,22	4,13	6,35	153,29	0,57%
SINAPI	89446	14.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	164,46	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	698,96	2,61%
SINAPI	89447	14.1.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	2,71	2,48	4,60	7,08	3,01	5,59	8,60	23,31	0,09%
SINAPI	89449	14.1.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	64,93	4,41	8,20	12,61	5,36	9,95	15,31	994,08	3,71%
SINAPI	89450	14.1.5	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	19,39	6,77	12,56	19,33	8,22	15,26	23,48	455,28	1,70%
SINAPI	89451	14.1.6	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	179,81	9,43	17,52	26,95	11,46	21,27	32,73	5.885,18	21,95%
SINAPI	94713	14.1.7	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 2/1", fornecimento e instalação	un	8,00	42,00	78,01	120,01	51,01	94,74	145,75	1.166,00	4,35%
SINAPI	94783	14.1.8	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	4,37	8,13	12,50	5,31	9,87	15,18	30,36	0,11%
SINAPI	89538	14.1.9	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	0,84	1,56	2,40	1,02	1,89	2,91	5,82	0,02%
SINAPI	89538	14.1.10	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	62,00	0,84	1,56	2,40	1,02	1,89	2,91	180,42	0,67%
SINAPI	89553	14.1.11	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	un	2,00	1,21	2,26	3,47	1,47	2,74	4,21	8,42	0,03%
SINAPI	89596	14.1.12	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	21,00	2,26	4,19	6,45	2,74	5,09	7,83	164,43	0,61%
SINAPI	89610	14.1.13	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	8,00	4,02	7,47	11,49	4,88	9,07	13,95	111,60	0,42%
SINAPI	89613	14.1.14	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	12,00	6,47	12,02	18,49	7,86	14,60	22,46	269,52	1,01%
SINAPI/PLEO	COMP.015	14.1.15	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	16,00	4,49	8,32	12,81	5,44	10,11	15,55	248,80	0,93%
SINAPI/PLEO	COMP.016	14.1.16	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	6,00	6,62	12,30	18,92	8,04	14,93	22,97	137,82	0,51%
SINAPI/PLEO	COMP.017	14.1.17	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	un	24,00	4,10	7,61	11,71	4,98	9,24	14,22	341,28	1,27%
SINAPI/PLEO	COMP.018	14.1.18	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	7,00	5,00	9,28	14,28	6,07	11,27	17,34	121,38	0,45%
SINAPI/PLEO	COMP.019	14.1.19	Bucha de redução sold. longa 60mm-32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,47	10,15	15,62	6,64	12,33	18,97	18,97	0,07%
SINAPI/PLEO	COMP.020	14.1.20	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	un	8,00	6,72	12,47	19,19	8,15	15,15	23,30	186,40	0,70%
SINAPI	86884	14.1.21	Engate flexível plastico 1/2 - 30cm	un	30,00	2,39	4,43	6,82	2,90	5,38	8,28	248,40	0,93%
SINAPI	89359	14.1.22	Joelho 45 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	1,73	3,21	4,94	2,10	3,90	6,00	6,00	0,02%
SINAPI	89485	14.1.23	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	1,16	2,15	3,31	1,41	2,61	4,02	20,10	0,07%
SINAPI	89502	14.1.24	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	3,25	6,05	9,30	3,95	7,34	11,29	33,87	0,13%
SINAPI	89515	14.1.25	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	16,38	30,41	46,79	19,89	36,94	56,83	795,62	2,97%
SINAPI	89358	14.1.26	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	6,00	1,67	3,09	4,76	2,02	3,76	5,78	34,68	0,13%
SINAPI	89362	14.1.27	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	68,00	1,99	3,69	5,68	2,41	4,49	6,90	469,20	1,75%
SINAPI	89501	14.1.28	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	12,00	2,97	5,52	8,49	3,61	6,70	10,31	123,72	0,46%
SINAPI	89505	14.1.29	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	1,00	7,86	14,59	22,45	9,54	17,73	27,27	27,27	0,10%
SINAPI	89521	14.1.30	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	34,00	23,86	44,31	68,17	28,98	53,81	82,79	2.814,86	10,50%

SINAPI	90373	14.1.31	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	7,00	3,17	5,90	9,07	3,86	7,16	11,02	77,14	0,29%
SINAPI	89645	14.1.32	Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	55,00	5,99	11,12	17,11	7,27	13,51	20,78	1.142,90	4,26%
SINAPI	89645	14.1.33	Joelho de redução 90° soldavel 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,99	11,12	17,11	7,27	13,51	20,78	20,78	0,08%
SINAPI	89424	14.1.34	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	10,00	1,03	1,92	2,95	1,25	2,33	3,58	35,80	0,13%
SINAPI	89980	14.1.35	Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	2,17	4,02	6,19	2,63	4,89	7,52	37,60	0,14%
SINAPI	89395	14.1.36	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	20,00	2,76	5,14	7,90	3,36	6,23	9,59	191,80	0,72%
SINAPI	89625	14.1.37	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	6,00	4,54	8,43	12,97	5,51	10,24	15,75	94,50	0,35%
SINAPI	89628	14.1.38	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	11,00	9,15	17,00	26,15	11,12	20,64	31,76	349,36	1,30%
SINAPI	89566	14.1.39	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	8,42	15,63	24,05	10,22	18,99	29,21	408,94	1,53%
SINAPI	89627	14.1.40	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	11,00	4,47	8,30	12,77	5,43	10,08	15,51	170,61	0,64%
SINAPI	89630	14.1.41	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	13,00	13,91	25,84	39,75	16,90	31,38	48,28	627,64	2,34%
SINAPI	89630	14.1.42	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	3,00	13,91	25,84	39,75	16,90	31,38	48,28	144,84	0,54%
SINAPI	89394	14.1.43	Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	11,00	4,15	7,71	11,86	5,04	9,36	14,40	158,40	0,59%
SINAPI	89439	14.1.44	Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	1,90	3,54	5,44	2,31	4,30	6,61	6,61	0,02%
SINAPI	90374	14.1.45	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	1,00	4,78	8,88	13,66	5,81	10,78	16,59	16,59	0,06%
MERCADO	COTAÇÃO	14.1.46	Tubo de descarga VDE 38mm	un	14,00	2,34	4,36	6,70	2,85	5,29	8,14	113,96	0,43%
MERCADO	COTAÇÃO	14.1.47	Tubo de ligação latão cromado com canopla para vaso sanitario	un	14,00	24,46	45,43	69,89	29,71	55,18	84,89	1.188,46	4,43%
		14.2	REGISTROS										
SINAPI	6036	14.2.1	Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	3,24	6,02	9,26	3,94	7,31	11,25	11,25	0,04%
SINAPI	94498	14.2.2	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	4,00	51,62	95,88	147,50	62,70	116,44	179,14	716,56	2,67%
SINAPI	94499	14.2.3	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	6,00	97,66	181,38	279,04	118,61	220,28	338,89	2.033,34	7,58%
SINAPI	89971	14.2.4	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	15,45	28,68	44,13	18,76	34,84	53,60	53,60	0,20%
SINAPI	94792	14.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	42,04	78,08	120,12	51,06	94,83	145,89	145,89	0,54%
SINAPI	94794	14.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	57,60	106,96	164,56	69,95	129,91	199,86	799,44	2,98%
SINAPI	89972	14.2.7	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	26,00	16,46	30,57	47,03	19,99	37,13	57,12	1.485,12	5,54%
SINAPI	89985	14.2.8	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	10,00	28,95	53,76	82,71	35,16	65,29	100,45	1.004,50	3,75%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 26.810,67	1,40%
		15	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS										
		15.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC										
SINAPI	89848	15.1.1	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	237,72	6,51	12,10	18,61	7,91	14,69	22,60	5.372,47	64,46%
SINAPI	89746	15.1.2	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	14,00	5,31	9,85	15,16	6,44	11,97	18,41	257,74	3,09%
SINAPI	89744	15.1.3	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	36,00	5,29	9,82	15,11	6,42	11,93	18,35	660,60	7,93%
SINAPI	89693	15.1.4	Tê sanitario - 100x100mm, fornecimento e instalação	un	1,00	12,81	23,80	36,61	15,56	28,90	44,46	44,46	0,53%
		15.2	ACESSÓRIOS										
MERCADO	COTAÇÃO	15.2.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	12,00	5,68	10,55	16,23	6,90	12,82	19,72	236,64	2,84%
SINAPI	72286	15.2.2	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	10,00	50,79	94,33	145,12	61,69	114,56	176,25	1.762,50	21,15%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 8.334,41	0,43%
		16	INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
SINAPI	89711	16.1	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	m	83,23	4,38	8,14	12,52	5,32	9,89	15,21	1.265,93	4,66%
SINAPI	89712	16.2	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	m	185,94	6,47	12,02	18,49	7,86	14,60	22,46	4.176,21	15,36%
SINAPI	89511	16.3	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	m	38,05	8,13	15,10	23,23	9,87	18,34	28,21	1.073,39	3,95%
SINAPI	89714	16.4	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	143,52	12,39	23,00	35,39	15,04	27,94	42,98	6.168,49	22,69%
SINAPI	89849	16.5	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	m	2,77	11,99	22,26	34,25	14,56	27,04	41,60	115,23	0,42%
SINAPI	90375	16.6	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	22,00	1,97	3,66	5,63	2,39	4,45	6,84	150,48	0,55%
SINAPI	89728	16.7	Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação	un	56,00	2,38	4,43	6,81	2,89	5,38	8,27	463,12	1,70%
SINAPI	89746	16.8	Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	5,31	9,85	15,16	6,44	11,97	18,41	147,28	0,54%
SINAPI	89732	16.9	Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação	un	36,00	2,51	4,65	7,16	3,04	5,66	8,70	313,20	1,15%
SINAPI	89726	16.10	Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação	un	27,00	1,99	3,71	5,70	2,42	4,50	6,92	186,84	0,69%
SINAPI	89744	16.11	Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação	un	14,00	5,29	9,82	15,11	6,42	11,93	18,35	256,90	0,94%
SINAPI	89522	16.12	Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação	un	29,00	5,50	10,21	15,71	6,68	12,40	19,08	553,32	2,03%
SINAPI	89731	16.13	Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação	un	33,00	2,34	4,35	6,69	2,85	5,28	8,13	268,29	0,99%
SINAPI	89724	16.14	Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação	un	6,00	1,76	3,28	5,04	2,14	3,98	6,12	36,72	0,14%
SINAPI	89724	16.15	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	37,00	1,76	3,28	5,04	2,14	3,98	6,12	226,44	0,83%
SINAPI	COMP.021	16.16	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	14,00	6,26	11,61	17,87	7,59	14,11	21,70	303,80	1,12%
SINAPI	89690	16.17	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	14,44	26,81	41,25	17,53	32,57	50,10	400,80	1,47%
SINAPI	89685	16.18	Junção PVC simples 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	8,00	9,45	17,55	27,00	11,48	21,31	32,79	262,32	0,96%
SINAPI	89623	16.19	Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação	un	1,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	12,96	0,05%
SINAPI	89623	16.20	Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação	un	9,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	116,64	0,43%
SINAPI	89696	16.21	Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	4,00	10,08	18,72	28,80	12,24	22,74	34,98	139,92	0,51%
SINAPI	89696	16.22	Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	10,00	10,08	18,72	28,80	12,24	22,74	34,98	349,80	1,29%
SINAPI	89784	16.23	Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	15,00	4,19	7,78	11,97	5,09	9,45	14,54	218,10	0,80%
SINAPI	89707	16.24	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	19,00	7,37	13,69	21,06	8,95	16,63	25,58	486,02	1,79%
SINAPI	74051/002	16.25	Caixa de gordura simples - CG 37cm	un	4,00	45,38	84,28	129,66	55,11	102,36	157,47	629,88	2,32%
SINAPI	72289	16.26	Caixa de inspeção 60x60cm	un	13,00	113,08	210,00	323,08	137,33	255,05	392,38	5.100,94	18,76%

SINAPI	74104/001	16.27	Caixa de inspeção modulada DN 30cm	un	1,00	44,85	83,28	128,13	54,46	101,15	155,61	155,61	0,57%
SINAPI	89710	16.28	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	18,00	2,79	5,18	7,97	3,39	6,29	9,68	174,24	0,64%
MERCADO	COTAÇÃO	16.29	Terminal de Ventilação 50mm	un	23,00	1,80	3,35	5,15	2,19	4,06	6,25	143,75	0,53%
SINAPI	74198/002	16.30	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	un	1,00	501,79	931,89	1.433,68	609,42	1.131,78	1.741,20	1.741,20	6,40%
SINAPI	95463	16.31	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	un	1,00	447,51	831,10	1.278,61	543,50	1.009,37	1.552,87	1.552,87	5,71%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 27.190,69</b>		<b>1,42%</b>
		<b>17</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	17.1	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação	un	2,00	99,98	185,69	285,67	121,43	225,52	346,95	693,90	1,88%
SINAPI	95470	17.2	Bacia Sanitária Convencional, com acessórios- fornecimento e instalação	un	2,00	58,20	108,08	166,28	70,68	131,27	201,95	403,90	1,10%
SINAPI	72739	17.3	Bacia Convencional infantil, para valvula de descarga, em louca branca, com acessórios - fornecimento e instalação	un	10,00	150,33	279,19	429,52	182,58	339,07	521,65	5.216,50	14,16%
SINAPI	40729	17.4	Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	un	14,00	71,14	132,13	203,27	86,40	160,47	246,87	3.456,18	9,38%
SINAPI	86901	17.5	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	13,00	38,83	72,12	110,95	47,16	87,59	134,75	1.751,75	4,76%
MERCADO	COTAÇÃO	17.6	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	3,00	137,88	256,07	393,95	167,46	310,99	478,45	1.435,35	3,90%
SINAPI	86936	17.7	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	9,00	131,33	243,91	375,24	159,51	296,22	455,73	4.101,57	11,13%
MERCADO	COTAÇÃO	17.8	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm	un	2,00	16,55	30,74	47,29	20,10	37,33	57,43	114,86	0,31%
SINAPI	36521	17.9	Lavatório de canto suspenso com mesa, com válvula, sifão e engate flexível cromados, fornecimento e instalação	un	3,00	42,40	78,73	121,13	51,49	95,62	147,11	441,33	1,20%
SINAPI	86904	17.10	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa	un	3,00	35,14	65,27	100,41	42,68	79,27	121,95	365,85	0,99%
SINAPI	86919	17.11	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, incluso torneira cromada	un	5,00	241,38	448,28	689,66	293,16	544,43	837,59	4.187,95	11,37%
SINAPI	9535	17.12	Chuveiro Elétrico com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas	un	10,00	14,80	27,50	42,30	17,98	33,39	51,37	513,70	1,39%
MERCADO	COTAÇÃO	17.13	Assento Poliéster com abertura frontal , cor Branco Gelo	un	2,00	97,84	181,70	279,54	118,83	220,68	339,51	679,02	1,84%
SINAPI	11761	17.14	Assento plástico infantil – fornecimento e instalação	un	2,00	15,15	28,14	43,29	18,40	34,18	52,58	105,16	0,29%
SINAPI	11703	17.15	Papeleira Metálica – fornecimento e instalação	un	14,00	15,19	28,20	43,39	18,44	34,26	52,70	737,80	2,00%
MERCADO	COTAÇÃO	17.16	Ducha Higiênica com registro e derivação – fornecimento e instalação	un	3,00	82,21	152,68	234,89	99,84	185,43	285,27	855,81	2,32%
SINAPI	11777	17.17	Torneira elétrica - fornecimento e instalação	un	2,00	32,10	59,62	91,72	38,99	72,40	111,39	222,78	0,60%
MERCADO	COTAÇÃO	17.18	Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica – fornecimento e instalação	un	2,00	27,51	51,09	78,60	33,41	62,05	95,46	190,92	0,52%
SINAPI	6021	17.19	Acabamento para registro pequeno – para chuveiros	un	10,00	25,23	46,85	72,08	30,64	56,90	87,54	875,40	2,38%
SINAPI	86909	17.20	Torneira para cozinha de mesa bica móvel	un	12,00	43,95	81,62	125,57	53,37	99,13	152,50	1.830,00	4,97%
SINAPI	86916	17.21	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	11,00	10,68	19,83	30,51	12,97	24,08	37,05	407,55	1,11%
SINAPI	86906	17.22	Torneira para lavatório de mesa bica baixa	un	19,00	21,92	40,72	62,64	26,63	49,45	76,08	1.445,52	3,92%
SINAPI	11758	17.23	Saboneteira Tipo Dispenser – fornecimento e instalação	un	17,00	14,59	27,10	41,69	17,72	32,91	50,63	860,71	2,34%
SINAPI	37401	17.24	Toalheiro Tipo Dispenser – fornecimento e instalação	un	13,00	15,19	28,21	43,40	18,45	34,26	52,71	685,23	1,86%
SINAPI	36081	17.25	Barra de apoio em aço inox polido – fornecimento e instalação	un	6,00	64,77	120,28	185,05	78,66	146,08	224,74	1.348,44	3,66%
SINAPI	36212	17.26	Barra de apoio de canto para lavatório, em aço inox polido - fornecimento e instalação	un	3,00	152,08	282,43	434,51	184,70	343,01	527,71	1.583,13	4,30%
SINAPI	36209	17.27	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", em aço inox polido – fornecimento e instalação	un	1,00	142,57	264,78	407,35	173,16	321,57	494,73	494,73	1,34%
SINAPI	37399	17.28	Cabide metálico – fornecimento e instalação	un	10,00	10,06	18,67	28,73	12,21	22,68	34,89	348,90	0,95%
MERCADO	COTAÇÃO	17.29	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	un	1,00	170,91	317,42	488,33	207,58	385,50	593,08	593,08	1,61%
SINAPI	74072/003	17.30	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	m	9,90	25,95	48,19	74,14	31,51	58,53	90,04	891,40	2,42%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 36.838,42</b>		<b>1,92%</b>
		<b>18</b>	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>										
SINAPI	90853	18.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	0,78	134,98	250,69	385,67	163,94	304,46	468,40	365,35	9,12%
SINAPI	85014	18.2	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,32	223,51	415,09	638,60	271,45	504,13	775,58	248,19	6,19%
SINAPI	92688	18.3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	22,00	8,09	15,02	23,11	9,82	18,25	28,07	617,54	15,41%
SINAPI	COMP.022	18.4	Envelopamento de concreto – 10cm	m³	2,20	155,03	287,90	442,93	188,28	349,66	537,94	1.183,47	29,53%
MERCADO	COTAÇÃO	18.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	2,00	55,40	102,88	158,28	67,28	124,95	192,23	384,46	9,59%
MERCADO	COTAÇÃO	18.6	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	18,17	33,74	51,91	22,06	40,98	63,04	252,16	6,29%
SINAPI	12430	18.7	União 3/4" NPT 300	un	3,00	9,37	17,39	26,76	11,37	21,13	32,50	97,50	2,43%
MERCADO	COTAÇÃO	18.8	Niple 3/4" NPT 300	un	6,00	3,53	6,56	10,09	4,29	7,96	12,25	73,50	1,83%
MERCADO	COTAÇÃO	18.9	Niple 1/2" NPT 300	un	4,00	3,34	6,19	9,53	4,05	7,52	11,57	46,28	1,15%
MERCADO	COTAÇÃO	18.10	Niple 1/4" NPT 300	un	4,00	2,17	4,03	6,20	2,63	4,89	7,52	30,08	0,75%
SINAPI	6302	18.11	Tê redução 3/4"x1/2"	un	1,00	2,62	4,86	7,48	3,18	5,90	9,08	9,08	0,23%
SINAPI	770	18.12	Redução 1/2" x 1/4"	un	1,00	0,97	1,79	2,76	1,17	2,18	3,35	3,35	0,08%
SINAPI	12406	18.13	Luva de redução 3/4 x 1/2"	un	2,00	1,61	2,99	4,60	1,96	3,63	5,59	11,18	0,28%
SINAPI	12406	18.14	Luva de redução 1/4" x 1/2"	un	2,00	1,61	2,99	4,60	1,96	3,63	5,59	11,18	0,28%
SINAPI	3455	18.15	Joelho 1/2" NPT 300	un	2,00	1,17	2,16	3,33	1,41	2,63	4,04	8,08	0,20%
MERCADO	COTAÇÃO	18.16	Regulador 1º estagio com manometro	un	1,00	73,04	135,63	208,67	88,70	164,73	253,43	253,43	6,32%
MERCADO	COTAÇÃO	18.17	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	un	1,00	22,34	41,48	63,82	27,13	50,38	77,51	77,51	1,93%
MERCADO	COTAÇÃO	18.18	Mangueira Flexível	m	2,00	7,90	14,67	22,57	9,59	17,82	27,41	54,82	1,37%



MERCADO	COTAÇÃO	18.19	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	28,70	53,30	82,00	34,85	64,73	99,58	199,16	4,97%	
SINAPI	37558	18.20	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	un	1,00	11,75	21,81	33,56	14,27	26,49	40,76	40,76	1,02%	
SINAPI	37558	18.21	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável	un	1,00	11,75	21,81	33,56	14,27	26,49	40,76	40,76	1,02%	
			TOTAL DO ITEM									R\$ 4.007,84		0,21%
		19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO											
SINAPI	10892	19.1	Extintor ABC - 6KG	un	5,00	61,49	114,19	175,68	74,68	138,68	213,36	1.066,80	4,20%	
SINAPI	72554	19.2	Extintor CO2 - 6KG	un	1,00	187,73	348,64	536,37	228,00	423,42	651,42	651,42	2,56%	
SINAPI	92352	19.3	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	un	2,00	28,20	52,38	80,58	34,25	63,61	97,86	195,72	0,77%	
SINAPI	92353	19.4	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00	26,51	49,24	75,75	32,20	59,80	92,00	920,00	3,62%	
SINAPI	1778	19.5	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	33,67	62,54	96,21	40,90	75,95	116,85	116,85	0,46%	
SINAPI	92346	19.6	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	11,00	16,60	30,82	47,42	20,16	37,43	57,59	633,49	2,49%	
SINAPI	92357	19.7	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00	36,21	67,25	103,46	43,98	81,67	125,65	251,30	0,99%	
SINAPI	92342	19.8	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 ½"	m	61,56	24,79	46,04	70,83	30,11	55,91	86,02	5.295,39	20,83%	
SINAPI	96765	19.9	Caixa para abrigo de mangueira - 90x60x17cm, registro 2 1/2" 45º, Adaptador storz - roscas internas 2 1/2", Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm, Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2", Esquicho jato solido 1 1/2" 16mm, forn. Instalação	un	2,00	347,38	645,13	992,51	421,89	783,51	1.205,40	2.410,80	9,48%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.10	Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	3,15	5,86	9,01	3,83	7,11	10,94	21,88	0,09%	
SINAPI	92346	19.11	Niple paralelo em ferro maleável 2 1/2"	un	2,00	16,60	30,82	47,42	20,16	37,43	57,59	115,18	0,45%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.12	União assento de ferro conico macho-femea 2 1/2"	un	4,00	29,89	55,50	85,39	36,30	67,41	103,71	414,84	1,63%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.13	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	2,00	13,82	25,68	39,50	16,79	31,18	47,97	95,94	0,38%	
SINAPI	84798	19.14	Tampão de FoFo 50x50cm	un	1,00	79,42	147,49	226,91	96,45	179,13	275,58	275,58	1,08%	
SINAPI	6011	19.15	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	88,92	165,13	254,05	107,99	200,55	308,54	1.542,70	6,07%	
SINAPI	73795/006	19.16	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	92,05	170,94	262,99	111,79	207,61	319,40	638,80	2,51%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.17	Luminária de emergência com lampada fluorescente 9W de 1 hora	un	20,00	10,57	19,63	30,20	12,84	23,84	36,68	733,60	2,89%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.18	Bloco autônomo em LED	un	24,00	43,75	81,25	125,00	53,13	98,68	151,81	3.643,44	14,33%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.19	Balizador autônomo de saída	un	2,00	38,39	71,28	109,67	46,62	86,57	133,19	266,38	1,05%	
SINAPI	72947	19.20	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor	m²	6,00	7,06	13,11	20,17	8,57	15,93	24,50	147,00	0,58%	
SINAPI	72947	19.21	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	2,00	7,06	13,11	20,17	8,57	15,93	24,50	49,00	0,19%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.22	Conjunto motobomba de incêndio – 5cv	un	1,00	1.052,19	1.954,06	3.006,25	1.277,88	2.373,21	3.651,09	3.651,09	14,36%	
MERCADO	COTAÇÃO	19.23	Quadro de Comando e automação	un	1,00	484,75	900,25	1.385,00	588,73	1.093,35	1.682,08	1.682,08	6,62%	
SINAPI	37556	19.24	Placa de sinalização em PVC	un	24,00	7,29	13,53	20,82	8,85	16,44	25,29	606,96	2,39%	
			TOTAL DO ITEM									R\$ 25.426,24		1,32%
		20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V											
		20.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO											
SINAPI	74131/004	20.1.1	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00	195,90	363,81	559,71	237,92	441,85	679,77	2.039,31	1,89%	
SINAPI	74131/005	20.1.2	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	226,38	420,43	646,81	274,94	510,61	785,55	785,55	0,73%	
SINAPI	74131/006	20.1.3	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 32 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	2,00	462,60	859,12	1.321,72	561,83	1.043,40	1.605,23	3.210,46	2,97%	
SINAPI	74131/007	20.1.4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 40 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	374,05	694,66	1.068,71	454,28	843,67	1.297,95	1.297,95	1,20%	
SINAPI	83372	20.1.5	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1,00	281,13	522,10	803,23	341,43	634,09	975,52	975,52	0,90%	
		20.2	DISJUNTORES											
SINAPI	74130/001	20.2.1	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	un	38,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	554,42	0,51%	
SINAPI	74130/001	20.2.2	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	un	26,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	379,34	0,35%	
SINAPI	74130/001	20.2.3	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	un	4,00	4,20	7,81	12,01	5,11	9,48	14,59	58,36	0,05%	
SINAPI	74130/004	20.2.4	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	4,00	27,52	51,11	78,63	33,42	62,08	95,50	382,00	0,35%	
SINAPI	74130/004	20.2.5	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	4,00	27,52	51,11	78,63	33,42	62,08	95,50	382,00	0,35%	
SINAPI	74130/005	20.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 70A	un	2,00	37,03	68,78	105,81	44,98	83,53	128,51	257,02	0,24%	
SINAPI	74130/010	20.2.7	Disjuntor Termomagnético Tripolar em caixa moldada 175A 225A 240V	un	1,00	167,43	310,95	478,38	203,35	377,64	580,99	580,99	0,54%	
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.8	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	4,00	22,34	41,49	63,83	27,14	50,39	77,53	310,12	0,29%	
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.9	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 40KA	un	22,00	22,34	41,49	63,83	27,14	50,39	77,53	1.705,66	1,58%	
MERCADO	COTAÇÃO	20.2.10	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 80KA	un	4,00	62,40	115,88	178,28	75,78	140,74	216,52	866,08	0,80%	
		20.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS											
SINAPI	91844	20.3.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	758,80	1,43	2,65	4,08	1,74	3,22	4,96	3.763,65	3,48%	
SINAPI	91846	20.3.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	12,10	2,00	3,71	5,71	2,43	4,50	6,93	83,85	0,08%	
SINAPI	93008	20.3.3	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	187,50	3,37	6,26	9,63	4,09	7,61	11,70	2.193,75	2,03%	
SINAPI	73798/001	20.3.4	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	6,60	6,61	12,27	18,88	8,03	14,90	22,93	151,34	0,14%	
SINAPI	73798/003	20.3.5	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	55,20	10,32	19,16	29,48	12,53	23,27	35,80	1.976,16	1,83%	
SINAPI	83366	20.3.6	Caixa de passagem 100x100x80mm aço pintada	un	16,00	21,37	39,69	61,06	25,96	48,20	74,16	1.186,56	1,10%	
SINAPI	91941	20.3.7	Caixa PVC 4x2", fornecimento e instalação	un	118,00	2,09	3,88	5,97	2,54	4,71	7,25	855,50	0,79%	

SINAPI	91937	20.3.8	Caixa PVC octogonal 3", fornecimento e instalação	un	134,00	2,28	4,23	6,51	2,77	5,14	7,91	1.059,94	0,98%
		<b>20.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>										
SINAPI	91926	20.4.1	Cabo de Cobre flexível isolado – 2,5mm², Anti-chama 450/750V	m	5.800,30	0,77	1,42	2,19	0,93	1,73	2,66	15.428,80	14,28%
SINAPI	91928	20.4.2	Cabo de Cobre flexível isolado – 4,0mm², Anti-chama 450/750V	m	1.955,30	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	8.310,03	7,69%
SINAPI	91930	20.4.3	Cabo de Cobre flexível isolado – 6,0mm², Anti-chama 450/750V	m	364,20	1,67	3,10	4,77	2,03	3,76	5,79	2.108,72	1,95%
SINAPI	91934	20.4.4	Cabo de Cobre flexível isolado – 16,0mm², Anti-chama 450/750V	m	140,60	4,17	7,75	11,92	5,07	9,41	14,48	2.035,89	1,88%
SINAPI	92983	20.4.5	Cabo de Cobre flexível isolado – 25mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	145,60	4,70	8,74	13,44	5,71	10,61	16,32	2.376,19	2,20%
SINAPI	92987	20.4.6	Cabo de Cobre flexível isolado - 50mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	35,50	9,05	16,80	25,85	10,99	20,40	31,39	1.114,35	1,03%
SINAPI	92991	20.4.7	Cabo de Cobre flexível isolado - 95mm², Anti-chama 450/750V, para distribuição	m	142,00	16,33	30,34	46,67	19,84	36,84	56,68	8.048,56	7,45%
		<b>20.5</b>	<b>ELETROCALHAS</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.1	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	36,30	15,45	28,68	44,13	18,76	34,83	53,59	1.945,32	1,80%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.2	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	58,00	21,10	39,19	60,29	25,63	47,59	73,22	4.246,76	3,93%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.3	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	0,60	26,84	49,84	76,68	32,59	60,53	93,12	55,87	0,05%
PLEO	12020	20.5.4	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	un	21,00	2,61	4,85	7,46	3,17	5,89	9,06	190,26	0,18%
PLEO	12020	20.5.5	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	33,00	2,61	4,85	7,46	3,17	5,89	9,06	298,98	0,28%
MERCADO	COTAÇÃO	20.5.6	Tala plana perfurada 50mm	un	40,00	0,88	1,64	2,52	1,07	1,99	3,06	122,40	0,11%
		<b>20.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>										
SINAPI	92000	20.6.1	Tomada universal, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	49,00	6,65	12,35	19,00	8,08	15,00	23,08	1.130,92	1,05%
SINAPI	92001	20.6.2	Tomada universal, 2P+T, 20A, cor branca, completa	un	11,00	7,26	13,49	20,75	8,82	16,38	25,20	277,20	0,26%
SINAPI	91953	20.6.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	1,00	6,28	11,67	17,95	7,63	14,17	21,80	21,80	0,02%
SINAPI	92023	20.6.4	Interruptor 1 tecla e tomada, completa	un	39,00	11,10	20,61	31,71	13,48	25,03	38,51	1.501,89	1,39%
SINAPI	73953/006	20.6.5	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00	37,90	70,39	108,29	46,03	85,49	131,52	1.052,16	0,97%
PLEO	174102	20.6.6	Luminárias embutir 2x16W completa	un	11,00	26,10	48,47	74,57	31,70	58,87	90,57	996,27	0,92%
PLEO	174103	20.6.7	Luminárias embutir 2x36W completa	un	64,00	29,60	54,97	84,57	35,95	66,76	102,71	6.573,44	6,08%
PLEO	174162	20.6.8	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	26,00	39,83	73,98	113,81	48,38	89,84	138,22	3.593,72	3,33%
MERCADO	COTAÇÃO	20.6.9	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00	74,37	138,13	212,50	90,33	167,75	258,08	2.322,72	2,15%
MERCADO	COTAÇÃO	20.6.10	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	5,00	29,33	54,48	83,81	35,63	66,16	101,79	508,95	0,47%
SINAPI	74041/001	20.6.11	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	8,00	23,03	42,77	65,80	27,97	51,94	79,91	639,28	0,59%
SINAPI	2436	20.6.12	Eletricista	H	660,00	4,51	8,39	12,90	5,48	10,19	15,67	10.342,20	9,57%
SINAPI	247	20.6.13	Auxiliar de Eletricista	H	660,00	3,39	6,29	9,68	4,12	7,64	11,76	7.761,60	7,18%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 108.059,81</b>	<b>5,63%</b>
		<b>21</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENTRADA DE ENERGIA</b>										
SINAPI	73780/001	21.1	Chave Fusível unipolar, 15kV - 100A, Equipada com comando para haste de manobra – Fornecimento e Instalação	un	3,00	104,29	193,68	297,97	126,66	235,22	361,88	1.085,64	3,33%
SINAPI	25003	21.2	Cabo de Alumínio NU sem alma de aço, Bitola 2 AWG	kg	2,50	9,18	17,06	26,24	11,15	20,72	31,87	79,68	0,24%
SINAPI	10510	21.3	Cruzeta de madeira de lei, comprimento=2,4M, Seção Transversal 90 X 115MM	un	7,00	22,97	42,65	65,62	27,89	51,81	79,70	557,90	1,71%
SINAPI	4276	21.4	Para-Raios de distribuição, tensão nominal 15 KV, Corrente Nominal de Descarga 5 KA	un	3,00	75,41	140,06	215,47	91,59	170,10	261,69	785,07	2,41%
SINAPI	73783/010	21.5	Poste de Concreto, seção circular, Comprimento=11M, Carga nominal no topo 400kg, inclusive escavação – Fornecimento e Colocação	un	2,00	508,48	944,31	1.452,79	617,54	1.146,87	1.764,41	3.528,82	10,81%
SINAPI	73857/002	21.6	Transformador Distribuição 112,5KVA – Trifásico 60HZ CLASSE 15KV Imerso em óleo mineral – Fornecimento e Instalação	un	1,00	3.392,28	6.299,94	9.692,22	4.119,92	7.651,28	11.771,20	11.771,20	36,06%
MERCADO	COTAÇÃO	21.7	Cabo HEPR 90°1kv 70,0 mm flex. Preto Bobina	m	6,00	11,76	21,83	33,59	14,28	26,51	40,79	244,74	0,75%
MERCADO	COTAÇÃO	21.8	Conector P/haste 16mm Prolong.	un	2,00	1,12	2,06	3,18	1,35	2,51	3,86	7,72	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.9	Conector Estribo 1/0 x 3/0	un	3,00	17,92	33,26	51,18	21,75	40,40	62,15	186,45	0,57%
MERCADO	COTAÇÃO	21.10	Grampo de Linha Viva	un	3,00	11,44	21,23	32,67	13,88	25,79	39,67	119,01	0,36%
MERCADO	COTAÇÃO	21.11	Elo Fusível de At 6k	un	3,00	0,67	1,26	1,93	0,82	1,53	2,35	7,05	0,02%
MERCADO	COTAÇÃO	21.12	Fio Alumínio Mole p/amarra 4 Awg - 57,2 Kg/km >	kg	0,85	13,11	24,34	37,45	15,92	29,56	45,48	38,66	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	21.13	Fio Cobre Nu 6.0 Awg Bob 65x25 +	kg	5,00	2,37	4,41	6,78	2,88	5,36	8,24	41,20	0,13%
MERCADO	COTAÇÃO	21.14	Fita Alumínio 1x10 - 27,1 Kg/km >	kg	0,20	15,64	29,03	44,67	18,99	35,26	54,25	10,85	0,03%
MERCADO	COTAÇÃO	21.15	Gancho Olhal	un	6,00	3,73	6,94	10,67	4,54	8,42	12,96	77,76	0,24%
MERCADO	COTAÇÃO	21.16	Grampo de Cerca >	kg	0,10	5,01	9,30	14,31	6,08	11,30	17,38	1,74	0,01%
MERCADO	COTAÇÃO	21.17	Haste Cobreada 12x2400	un	2,00	8,31	15,42	23,73	10,08	18,73	28,81	57,62	0,18%
MERCADO	COTAÇÃO	21.18	Isolador Susp.polimérico 15 Kv >	un	6,00	18,26	33,92	52,18	22,18	41,19	63,37	380,22	1,16%
MERCADO	COTAÇÃO	21.19	Isolador Pino 15 Kv >	un	6,00	8,81	16,36	25,17	10,70	19,87	30,57	183,42	0,56%
MERCADO	COTAÇÃO	21.20	Isolador Roldana 76x79 Padrao Ceee >	un	4,00	2,34	4,35	6,69	2,84	5,28	8,12	32,48	0,10%
MERCADO	COTAÇÃO	21.21	Manilha Sapatilha >	un	6,00	5,74	10,66	16,40	6,97	12,95	19,92	119,52	0,37%
MERCADO	COTAÇÃO	21.22	Mao Francesa Normal >	un	14,00	4,58	8,52	13,10	5,57	10,34	15,91	222,74	0,68%
MERCADO	COTAÇÃO	21.23	Olhal Para Parafuso	kg	6,00	4,69	8,71	13,40	5,69	10,58	16,27	97,62	0,30%
MERCADO	COTAÇÃO	21.24	Parafuso galvanizado 16 x 45 mm Frances	un	6,00	1,60	2,97	4,57	1,94	3,61	5,55	33,30	0,10%
MERCADO	COTAÇÃO	21.25	Parafuso galvanizado 16 x 150 mm Frances	un	2,00	2,23	4,15	6,38	2,71	5,04	7,75	15,50	0,05%
MERCADO	COTAÇÃO	21.26	Parafuso Galvanizado 16x125 >	un	14,00	2,47	4,58	7,05	3,00	5,56	8,56	119,84	0,37%
MERCADO	COTAÇÃO	21.27	Parafuso Galvanizado 16x250 >	un	3,00	3,68	6,85	10,53	4,48	8,31	12,79	38,37	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	21.28	Parafuso Galvanizado 16x350 >	un	1,00	4,27	7,91	12,18	5,18	9,61	14,79	14,79	0,05%

MERCADO	COTAÇÃO	21.29	Parafuso Galvanizado 16x450 >	un	6,00	5,15	9,56	14,71	6,25	11,62	17,87	107,22	0,33%
MERCADO	COTAÇÃO	21.30	Parafuso Galvanizado 16x550 >	un	2,00	5,89	10,94	16,83	7,15	13,29	20,44	40,88	0,13%
MERCADO	COTAÇÃO	21.31	Sela para cruzeta	un	7,00	5,00	9,28	14,28	6,07	11,28	17,35	121,45	0,37%
MERCADO	COTAÇÃO	21.32	Pino para cruzeta 15V	un	6,00	6,71	12,46	19,17	8,15	15,13	23,28	139,68	0,43%
MERCADO	COTAÇÃO	21.33	Caixa BT mais modulo grande	un	1,00	630,87	1.171,63	1.802,50	766,20	1.422,94	2.189,14	2.189,14	6,71%
SINAPI	379	21.34	Arruela Quadrada em aço galvanizado, dimensão=38mm, espessura=3MM, Diâmetro do furo=18 MM	un	41,00	0,19	0,34	0,53	0,22	0,42	0,64	26,24	0,08%
SINAPI	11272	21.35	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, para condutores de alumínio AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	un	6,00	1,29	2,39	3,68	1,56	2,91	4,47	26,82	0,08%
SINAPI	88545	21.36	Armação Secundária ou Rex completa para Quatro linhas – fornecimento e instalação	un	2,00	45,81	85,08	130,89	55,64	103,33	158,97	317,94	0,97%
SINAPI	73781/002	21.37	Isolador de Pino TP Hi-Pot cilíndrico Classe 15KV – Fornecimento e instalação	un	18,00	10,98	20,40	31,38	13,34	24,77	38,11	685,98	2,10%
SINAPI	1523	21.38	Concreto Usinado não bombeável FCK=15MPa, Inclusive lançamento e adensamento – base poste	un	7,50	93,95	174,49	268,44	114,11	211,91	326,02	2.445,15	7,49%
SINAPI	74205/001	21.39	Escavação mecânica de material 1ª categoria, proveniente de corte de subleito	un	7,50	0,47	0,87	1,34	0,57	1,06	1,63	12,23	0,04%
SINAPI	73624	21.40	Suporte para transformador em poste de concreto circular	un	1,00	23,22	43,11	66,33	28,20	52,36	80,56	80,56	0,25%
SINAPI	74130/010	21.41	Disjuntor Termomagnético Tripolar em caixa moldada 175 A 225A 240V – Fornecimento e instalação	un	1,00	167,43	310,95	478,38	203,35	377,64	580,99	580,99	1,78%
SINAPI	92992	21.42	Cabo de cobre flexível isolado, 95 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	56,00	16,35	30,36	46,71	19,86	36,87	56,73	3.176,88	9,73%
SINAPI	92988	21.43	Cabo de cobre flexível isolado, 50 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	14,00	9,07	16,84	25,91	11,01	20,46	31,47	440,58	1,35%
SINAPI	92986	21.44	Cabo de cobre flexível isolado, 35 MM², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição – Fornecimento e instalação	m	14,00	6,50	12,06	18,56	7,89	14,65	22,54	315,56	0,97%
SINAPI	93010	21.45	Eletroduto Rígido roscável, PVC, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	m	15,00	6,84	12,71	19,55	8,31	15,43	23,74	356,10	1,09%
SINAPI	93015	21.46	Luva para eletroduto, PVC, Roscável, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	un	2,00	5,32	9,87	15,19	6,46	11,99	18,45	36,90	0,11%
SINAPI	93022	21.47	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, Roscável, DN 75 MM (2 1/2") – Fornecimento e instalação	un	1,00	9,13	16,97	26,10	11,09	20,61	31,70	31,70	0,10%
SINAPI	72265	21.48	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 95MM2 - Fornecimento e instalação	un	6,00	7,33	13,61	20,94	8,90	16,53	25,43	152,58	0,47%
SINAPI	72263	21.49	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 50MM2 - Fornecimento e instalação	un	2,00	5,95	11,05	17,00	7,23	13,42	20,65	41,30	0,13%
SINAPI	72262	21.50	Terminal ou Conector de pressão – para cabo 35MM2 - Fornecimento e instalação	un	2,00	4,43	8,22	12,65	5,38	9,98	15,36	30,72	0,09%
SINAPI	11963	21.51	Parafuso de Aço tipo chumbador Parabolit, diâmetro 1/2", comprimento 75 MM	un	6,00	1,10	2,04	3,14	1,33	2,48	3,81	22,86	0,07%
SINAPI	39181+39215	21.52	Bucha e Arruela em Alumínio fundido, para eletroduto 75 MM (3") com rosca	un	2,00	3,01	5,59	8,60	3,65	6,79	10,44	20,88	0,06%
SINAPI	91864	21.53	Eletroduto Rígido roscável, DN 32 MM (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação	m	6,00	3,07	5,70	8,77	3,73	6,92	10,65	63,90	0,20%
SINAPI	2436	21.54	Eletricista	H	48,00	4,51	8,39	12,90	5,48	10,19	15,67	752,16	2,30%
SINAPI	247	21.55	Auxiliar de Eletricista	H	48,00	3,39	6,29	9,68	4,12	7,64	11,76	564,48	1,73%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 32.639,79	1,70%
		22	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO										
SINAPI	89446	22.1	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	95,00	1,22	2,28	3,50	1,49	2,76	4,25	403,75	40,15%
SINAPI	89485	22.2	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	18,00	1,16	2,15	3,31	1,41	2,61	4,02	72,36	7,20%
SINAPI	89866	22.3	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	22,00	1,13	2,11	3,24	1,38	2,55	3,93	86,46	8,60%
SINAPI	72285	22.4	Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1	un	5,00	25,54	47,42	72,96	31,01	57,60	88,61	443,05	44,06%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.005,62	0,05%
		23	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA										
		23.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS										
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	2,00	275,65	511,93	787,58	334,78	621,74	956,52	1.913,04	8,93%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.2	Switch de 48 portas	un	1,00	648,43	1.204,22	1.852,65	787,51	1.462,53	2.250,04	2.250,04	10,51%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.3	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00	43,36	80,52	123,88	52,66	97,79	150,45	150,45	0,70%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.4	Guia de Cabos Vertical	un	2,00	16,55	30,75	47,30	20,11	37,34	57,45	114,90	0,54%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.5	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	7,66	14,23	21,89	9,30	17,28	26,58	26,58	0,12%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.6	Anel organizador de cabos	un	2,00	15,88	29,49	45,37	19,28	35,82	55,10	110,20	0,51%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.7	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00	88,00	163,43	251,43	106,88	198,48	305,36	610,72	2,85%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.8	Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1,00	109,88	204,07	313,95	133,45	247,84	381,29	381,29	1,78%
MERCADO	COTAÇÃO	23.1.9	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	1,00	113,27	210,36	323,63	137,56	255,48	393,04	393,04	1,84%
		23.2	CABOS EM PAR TRANÇADOS										
MERCADO	COTAÇÃO	23.2.1	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	980,30	0,79	1,47	2,26	0,96	1,78	2,74	2.686,02	12,54%
MERCADO	COTAÇÃO	23.2.2	Cabo coaxial	m	242,00	0,27	0,51	0,78	0,33	0,62	0,95	229,90	1,07%
		23.3	CABOS DE CONEXÃO			0,00							
MERCADO	COTAÇÃO	23.3.1	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	19,00	5,89	10,94	16,83	7,15	13,28	20,43	388,17	1,81%
		23.4	TOMADAS										
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.1	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	un	19,00	3,68	6,83	10,51	4,47	8,30	12,77	242,63	1,13%
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.2	Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	un	8,00	1,12	2,07	3,19	1,35	2,52	3,87	30,96	0,14%
MERCADO	COTAÇÃO	23.4.3	Central PABX 24 portas	un	1,00	1.003,92	1.864,41	2.868,33	1.219,26	2.264,33	3.483,59	3.483,59	16,27%
		23.5	CAIXAS E ACESSÓRIOS										
SINAPI	83446	23.5.1	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	2,00	47,47	88,17	135,64	57,66	107,07	164,73	329,46	1,54%

SINAPI	91941	23.5.2	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	41,00	2,09	3,88	5,97	2,54	4,71	7,25	297,25	1,39%
		<b>23.6</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
SINAPI	91846	23.6.1	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	1,30	2,00	3,71	5,71	2,43	4,50	6,93	9,01	0,04%
SINAPI	91844	23.6.2	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	219,80	1,43	2,65	4,08	1,74	3,22	4,96	1.090,21	5,09%
SINAPI	95748	23.6.3	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/2", fornecimento e instalação	m	4,00	9,60	17,82	27,42	11,65	21,65	33,30	133,20	0,62%
PLEO	177060	23.6.4	Eletrocalha lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexões	m	90,10	20,93	38,88	59,81	25,42	47,22	72,64	6.544,86	30,56%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 21.415,52</b>	<b>1,12%</b>
		<b>24</b>	<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	24.1	Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600	un	1,00	539,00	1.001,00	1.540,00	654,62	1.215,71	1.870,33	1.870,33	29,99%
MERCADO	COTAÇÃO	24.2	Duto de ligação 1000 X 0.80mm c/ Chapéu chimes em alumínio	m	5,00	245,00	455,00	700,00	297,55	552,60	850,15	4.250,75	68,17%
MERCADO	COTAÇÃO	24.3	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	un	1,00	33,06	61,39	94,45	40,15	74,56	114,71	114,71	1,84%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 6.235,79</b>	<b>0,32%</b>
		<b>25</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>										
SINAPI	68070	25.1	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00	16,75	31,11	47,86	20,35	37,78	58,13	174,39	1,03%
SINAPI	26	25.2	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	35,00	1,33	2,46	3,79	1,61	2,99	4,60	161,00	0,95%
MERCADO	COTAÇÃO	25.3	Conector mini-bar em bronze estanhado Tel-583	un	10,00	9,15	17,00	26,15	11,12	20,64	31,76	317,60	1,88%
MERCADO	COTAÇÃO	25.4	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	cj	20,00	0,14	0,24	0,38	0,16	0,30	0,46	9,20	0,05%
MERCADO	COTAÇÃO	25.5	Presilha em latão	un	20,00	4,05	7,51	11,56	4,91	9,13	14,04	280,80	1,66%
MERCADO	COTAÇÃO	25.6	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00	68,09	126,45	194,54	82,69	153,57	236,26	236,26	1,40%
PLEO	531122	25.7	Escavação de vala para aterramento	m³	30,00	5,77	10,73	16,50	7,01	13,03	20,04	601,20	3,56%
SINAPI	68069	25.8	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	un	10,00	16,37	30,39	46,76	19,88	36,91	56,79	567,90	3,36%
SINAPI	72253	25.9	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	250,00	7,54	13,99	21,53	9,15	17,00	26,15	6.537,50	38,68%
SINAPI	72254	25.10	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	200,00	10,68	19,84	30,52	12,97	24,10	37,07	7.414,00	43,87%
MERCADO	COTAÇÃO	25.11	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	un	5,00	22,75	42,25	65,00	27,63	51,31	78,94	394,70	2,34%
SINAPI	72263	25.12	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	10,00	5,95	11,05	17,00	7,23	13,42	20,65	206,50	1,22%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 16.901,05</b>	<b>0,88%</b>
		<b>26</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										
		<b>26.1</b>	<b>GERAIS</b>										
SINAPI	COMP.025	26.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00	342,14	635,41	977,55	415,53	771,71	1.187,24	1.187,24	0,88%
SINAPI	COMP.026	26.1.2	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 6m (3mx2" + 3mx1 1/2"))	un	1,00	331,75	616,12	947,87	402,92	748,27	1.151,19	1.151,19	0,85%
SINAPI	COMP.023	26.1.3	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	29,79	336,28	624,53	960,81	408,41	758,49	1.166,90	34.761,95	25,73%
SINAPI	COMP.023	26.1.4	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	30,37	336,28	624,53	960,81	408,41	758,49	1.166,90	35.438,75	26,24%
MERCADO	COTAÇÃO	26.1.5	Prateleiras e escaninhos em MDF	un	1,00	1.772,75	3.292,25	5.065,00	2.153,00	3.998,44	6.151,44	6.151,44	4,55%
SINAPI	COMP.027	26.1.6	Bancos de concreto	m²	5,87	86,01	159,74	245,75	104,46	194,01	298,47	1.752,02	1,30%
SINAPI	COMP.028	26.1.7	Banco e acabamento em granito	m²	2,40	260,35	483,51	743,86	316,20	587,22	903,42	2.168,21	1,61%
SINAPI	COMP.029	26.1.8	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	59,90	43,98	81,69	125,67	53,42	99,21	152,63	9.142,54	6,77%
		<b>26.2</b>	<b>CAIXA D'ÁGUA -15.000L</b>										
MERCADO	COTAÇÃO	26.2.1	Reservatório Tubular Aço Carbono, com escotilha, escadas interna e externa, suporte para tubulações, conexões, suporte para boia elétrica, pára-raio, kit de segurança e sistema de ancoragem – Fornecimento e instalação	un	1,00	12.486,25	23.188,75	35.675,00	15.164,55	28.162,74	43.327,29	43.327,29	32,08%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 135.080,63</b>	<b>7,04%</b>
		<b>27</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										
SINAPI	9537	27.1	Limpeza final da obra	m²	890,73	0,72	1,33	2,05	0,87	1,62	2,49	2.217,92	100,00%
			<b>TOTAL DO ITEM</b>									<b>R\$ 2.217,92</b>	<b>0,12%</b>
			<b>TOTAL E.M.E.I – SANGA FUNDA</b>									<b>R\$ 1.919.560,11</b>	<b>100,00%</b>
			<b>TOTAL ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO INFANTIL</b>									<b>R\$ 5.635.257,20</b>	<b>100,00%</b>