

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ESCOLA 06 SALAS DE AULA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agronômica	Endereço: Rua Artur Tridapalli, Bairro Centro, Agronômica /SC	Área: Área Edificações: 867,79 m²	BDI: 22,47% e 16,96%
Descrição: Construção de Escola com 06 Salas de Aula, Projeto FNDE			Data Base: ABR/2022
Referencia Orçamento: SINAPI - ABRIL/2022 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 17/05/2022 00:11:56 - DATA DE RT: 16/05/2022 SEINFRA - VERSÃO 027.1 - DATA DE EMISSÃO: 22/03/2021		Faixas da Curva ABC: A = 0% à 80%; B = 80% à 95%; C = 95% à 100%	Revisão: R00
			Valor do Orçamento: R\$2.267.205,74

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE	CURVA ABC
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					∑ R\$ 107.594,16				
1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	M2	10,00	337,53	22,47%	413,37	R\$ 4.133,70	PED121	COMPOSIÇÃO	B
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	M2	176,00	125,32	22,47%	153,48	R\$ 27.012,48	98459	SINAPI-C	A
1.3	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	UN	1,00	1.308,20	22,47%	1.602,15	R\$ 1.602,15	C2850	SEINFRA	C
1.4	Instalação provisória de água	UN	1,00	6.077,00	22,47%	7.442,50	R\$ 7.442,50	93214	SINAPI-C	B
1.5	Instalações provisórias de esgoto	UN	1,00	757,95	22,47%	928,26	R\$ 928,26	PED123	COMPOSIÇÃO	C
1.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	M2	2,52	1.042,35	22,47%	1.276,57	R\$ 3.216,96	93212	SINAPI-C	B
1.7	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	M2	20,00	1.166,56	22,47%	1.428,69	R\$ 28.573,80	93207	SINAPI-C	A
1.8	Barracão provisório para depósito	M2	20,00	993,60	22,47%	1.216,86	R\$ 24.337,20	93584	SINAPI-C	A
1.9	Locação da obra (execução de gabarito)	M2	1.129,64	6,09	22,47%	7,46	R\$ 8.427,11	C1630	SEINFRA	B
1.10	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	M2	4.000,00	0,39	22,47%	0,48	R\$ 1.920,00	98525	SINAPI-C	C
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					∑ R\$ 18.726,92				
2.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	M3	168,50	31,59	22,47%	38,69	R\$ 6.519,27	93382	SINAPI-C	B
2.2	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	M3	94,33	80,70	22,47%	98,83	R\$ 9.322,63	93358	SINAPI-C	B
2.3	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	184,58	3,25	22,47%	3,98	R\$ 734,63	97083	SINAPI-C	C
2.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	M3	55,58	31,59	22,47%	38,69	R\$ 2.150,39	93382	SINAPI-C	C

3 FUNDAÇÕES										Σ R\$	284.420,33
3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES											
3.1.1	Mobilização e Desmobilização de Perfuratriz Hélice Contínua	UN	1,00	5.670,00	16,96%	6.631,63	R\$	6.631,63	MEX012	MERCADO	B
3.1.2	Estaca HÉLICE CONTÍNUA, Diâmetro de 30cm, Concreto Fck=30MPa e Armadura Necessária. Profundidade estimada 5,00m conforme laudo de sondagem fornecido. Incluso: projeto das estacas, escavação, concretagem, armadura necessária e ART de projeto e execução. As estacas deverão serem dimensionadas baseado nas cargas e solicitações apresentadas no projeto padrão FNDE em anexo.	M	630,00	130,12	22,47%	159,36	R\$	100.396,80	100651	SINAPI-C	A
3.1.3	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	61,88	31,60	22,47%	38,70	R\$	2.394,76	96619	SINAPI-C	C
3.1.4	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	165,15	151,99	22,47%	186,14	R\$	30.741,02	96535	SINAPI-C	A
3.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	6,55	16,98	22,47%	20,80	R\$	136,24	92916	SINAPI-C	C
3.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	32,45	15,82	22,47%	19,37	R\$	628,56	92917	SINAPI-C	C
3.1.7	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	312,36	14,08	22,47%	17,24	R\$	5.385,09	92919	SINAPI-C	B
3.1.8	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	32,64	11,84	22,47%	14,50	R\$	473,28	92921	SINAPI-C	C
3.1.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	307,55	18,20	22,47%	22,29	R\$	6.855,29	92915	SINAPI-C	B
3.1.10	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	16,12	602,72	22,47%	738,15	R\$	11.898,98	96558	SINAPI-C	A
3.2 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES											
3.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	463,48	77,67	22,47%	95,12	R\$	44.086,22	96536	SINAPI-C	A
3.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,73	16,98	22,47%	20,80	R\$	15,18	92916	SINAPI-C	C
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	829,82	15,82	22,47%	19,37	R\$	16.073,61	92917	SINAPI-C	A
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	100,82	14,08	22,47%	17,24	R\$	1.738,14	92919	SINAPI-C	C
3.2.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	395,00	18,20	22,47%	22,29	R\$	8.804,55	92915	SINAPI-C	B
3.2.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	26,87	595,10	22,47%	728,82	R\$	19.583,39	96557	SINAPI-C	A
3.3 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA											
3.3.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	5,60	151,99	22,47%	186,14	R\$	1.042,38	96535	SINAPI-C	C
3.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	325,00	14,08	22,47%	17,24	R\$	5.603,00	92919	SINAPI-C	B
3.3.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	82,00	18,20	22,47%	22,29	R\$	1.827,78	92915	SINAPI-C	C

3.3.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	3,92	602,72	22,47%	738,15	R\$	2.893,55	96558	SINAPI-C	B
3.3.5	Estaca HÉLICE CONTÍNUA, Diâmetro de 30cm, Concreto Fck=30MPa e Armadura Necessária. Profundidade estimada 6,00m conforme laudo de sondagem fornecido. Incluso: projeto das estacas, escavação, concretagem, armadura necessária e ART de projeto e execução. As estacas deverão ser dimensionadas baseado nas cargas e solicitações apresentadas no projeto padrão FNDE em anexo.	M	108,00	130,12	22,47%	159,36	R\$	17.210,88	100651	SINAPI-C	A
4	SUPERESTRUTURA	∑ R\$ 326.032,31									
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS										
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2	453,62	100,89	22,47%	123,56	R\$	56.049,29	92471	SINAPI-C	A
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,73	18,14	22,47%	22,22	R\$	16,22	92776	SINAPI-C	C
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	829,82	16,69	22,47%	20,44	R\$	16.961,52	92777	SINAPI-C	A
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	100,82	14,73	22,47%	18,04	R\$	1.818,79	92778	SINAPI-C	C
4.1.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	379,00	19,73	22,47%	24,16	R\$	9.156,64	92775	SINAPI-C	B
4.1.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	27,81	575,20	22,47%	704,45	R\$	19.590,75	103675	SINAPI-C	A
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES										
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	M2	319,27	64,48	22,47%	78,97	R\$	25.212,75	92431	SINAPI-C	A
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.063,91	14,08	22,47%	17,24	R\$	18.341,81	92919	SINAPI-C	A
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	102,27	11,84	22,47%	14,50	R\$	1.482,92	92921	SINAPI-C	C
4.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	404,73	18,20	22,47%	22,29	R\$	9.021,43	92915	SINAPI-C	B
4.2.5	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	M3	16,15	574,00	22,47%	702,98	R\$	11.353,13	103672	SINAPI-C	B
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO										
4.3.1	Laje pré-moldada para forro	M2	647,46	175,73	22,47%	215,22	R\$	139.346,34	101964	SINAPI-C	A
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS										
4.4.1	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	M	232,00	62,23	22,47%	76,21	R\$	17.680,72	93183	SINAPI-C	A

5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							∑ R\$	124.126,44			
5.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 11,5x19x24); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	914,03	94,86	22,47%	116,18	R\$	106.192,01	103330	SINAPI-C	A
5.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	M	295,30	29,98	22,47%	36,72	R\$	10.843,42	93202	SINAPI-C	B
5.3	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	M2	12,92	448,14	22,47%	548,84	R\$	7.091,01	C4070	SEINFRA	B
6 ESQUADRIAS							∑ R\$	120.579,83			
6.1 PORTAS DE MADEIRA											
6.1.1	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,00	1.047,06	22,47%	1.282,33	R\$	8.976,31	90843	SINAPI-C	B
6.1.2	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,00	1.047,06	22,47%	1.282,33	R\$	8.976,31	90843	SINAPI-C	B
6.1.3	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	2,00	1.047,06	22,47%	1.282,33	R\$	2.564,66	90843	SINAPI-C	B
6.1.4	PM4- Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	1,00	994,91	22,47%	1.218,47	R\$	1.218,47	90841	SINAPI-C	C
6.1.5	PM5- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	3,00	1.047,06	22,47%	1.282,33	R\$	3.846,99	90843	SINAPI-C	B
6.1.6	PM6- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	UN	3,00	994,91	22,47%	1.218,47	R\$	3.655,41	90841	SINAPI-C	B
6.1.7	PM7- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	UN	2,00	1.047,06	22,47%	1.282,33	R\$	2.564,66	90843	SINAPI-C	B
6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS											
6.2.1	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM7	UN	2,00	313,05	22,47%	383,39	R\$	766,78	100874	SINAPI-C	C
6.2.2	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	UN	5,00	59,79	22,47%	73,22	R\$	366,10	PED125	COMPOSIÇÃO	C
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	M2	2,88	241,55	22,47%	295,83	R\$	851,99	PAC013	COMPOSIÇÃO	C
6.3 PORTAS DE ALUMÍNIO											
6.3	PA1 - Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	M2	1,00	878,96	22,47%	1.076,46	R\$	1.076,46	91341	SINAPI-C	C

6.4 JANELAS DE ALUMÍNIO											
6.4.1	JA-1 -Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	0,24	710,84	22,47%	870,57	R\$	208,94	94569	SINAPI-C	C
6.4.2	JA-2 -Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	1,08	710,84	22,47%	870,57	R\$	940,22	94569	SINAPI-C	C
6.4.3	JA-3 -Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M2	3,20	710,84	22,47%	870,57	R\$	2.785,82	94569	SINAPI-C	B
6.4.4	JA-4 -Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	0,60	368,43	22,47%	451,22	R\$	270,73	94570	SINAPI-C	C
6.4.5	JA-5 -Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	6,00	368,43	22,47%	451,22	R\$	2.707,32	94570	SINAPI-C	B
6.4.6	JA-6 -Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	3,30	710,84	22,47%	870,57	R\$	2.872,88	94569	SINAPI-C	B
6.4.7	JA-7 -Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	8,80	710,84	22,47%	870,57	R\$	7.661,02	94569	SINAPI-C	B
6.4.8	JA-8 -Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	67,76	710,84	22,47%	870,57	R\$	58.989,82	94569	SINAPI-C	A
6.4.9	JA-9 -Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180x60cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	6,48	523,76	22,47%	641,45	R\$	4.156,60	C1516	SEINFRA	B
6.4.10	JA-10 -Janela de Alumínio, fixa, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	1,98	770,31	22,47%	943,40	R\$	1.867,93	100674	SINAPI-C	C
6.4.11	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	M2	4,20	5,81	16,96%	6,80	R\$	28,56	MEX001	MERCADO	C
6.5 VIDROS											
6.5.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	M2	1,98	329,20	22,47%	403,17	R\$	798,28	102179	SINAPI-C	C
6.5.2	Espelho cristal espessura 4mm sem moldura	M2	4,40	450,49	22,47%	551,72	R\$	2.427,57	C4835	SEINFRA	C
7 SISTEMAS DE COBERTURA						∑ R\$		336.352,97			
7.1	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	UN	23,00	2.339,76	22,47%	2.865,50	R\$	65.906,50	92550	SINAPI-C	A
7.2	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	UN	10,00	1.859,26	22,47%	2.277,04	R\$	22.770,40	92549	SINAPI-C	A
7.3	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	UN	6,00	1.482,60	22,47%	1.815,74	R\$	10.894,44	92548	SINAPI-C	B
7.4	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	UN	6,00	1.180,68	22,47%	1.445,98	R\$	8.675,88	92584	SINAPI-C	B
7.5	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	M2	1.189,68	86,72	22,47%	106,21	R\$	126.355,91	92540	SINAPI-C	A
7.6	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	M2	1.714,31	18,47	22,47%	22,62	R\$	38.777,69	102213	SINAPI-C	A

7.7	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	M2	1.189,68	38,74	22,47%	47,44	R\$	56.438,42	94443	SINAPI-C	A
7.8	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	M	213,80	24,95	22,47%	30,56	R\$	6.533,73	94221	SINAPI-C	B
8	IMPERMEABILIZAÇÃO						∑ R\$	56.053,27			
8.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	M2	463,48	98,75	22,47%	120,94	R\$	56.053,27	98546	SINAPI-C	A
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						∑ R\$	194.716,66			
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	M2	1.969,41	4,75	22,47%	5,82	R\$	11.461,97	87878	SINAPI-C	A
9.2	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	M2	579,57	5,93	22,47%	7,26	R\$	4.207,68	87881	SINAPI-C	B
9.3	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	M2	1.969,41	29,70	22,47%	36,37	R\$	71.627,44	87535	SINAPI-C	A
9.4	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	M2	1.307,77	20,48	22,47%	25,08	R\$	32.798,87	87543	SINAPI-C	A
9.5	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	M2	579,57	20,48	22,47%	25,08	R\$	14.535,62	87543	SINAPI-C	A
9.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	M2	439,53	62,53	22,47%	76,58	R\$	33.659,21	87273	SINAPI-C	A
9.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	M2	222,12	63,15	22,47%	77,34	R\$	17.178,76	87267	SINAPI-C	A
9.8	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	M	257,15	29,36	22,47%	35,96	R\$	9.247,11	101739	SINAPI-C	B
10	SISTEMAS DE PISOS						∑ R\$	174.331,10			
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA										
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	M2	814,48	38,19	22,47%	46,77	R\$	38.093,23	87630	SINAPI-C	A
10.1.2	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	M2	814,48	35,84	22,47%	43,89	R\$	35.747,53	98679	SINAPI-C	A
10.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	M2	65,28	40,17	22,47%	49,20	R\$	3.211,78	87251	SINAPI-C	B
10.1.4	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	M2	749,20	40,17	22,47%	49,20	R\$	36.860,64	87251	SINAPI-C	A
10.1.5	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	M2	40,95	185,99	22,47%	227,78	R\$	9.327,59	C4623	SEINFRA	B
10.1.6	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	M2	5,40	112,90	22,47%	138,27	R\$	746,66	C4624	SEINFRA	C
10.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	M	18,50	78,83	22,47%	96,54	R\$	1.785,99	C2284	SEINFRA	C

10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA											
10.2.1	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, espessura 10cm	M2	250,81	128,27	22,47%	157,09	R\$	39.399,74	94996	SINAPI-C	A
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	M3	11,98	422,35	22,47%	517,25	R\$	6.196,66	94963	SINAPI-C	B
10.2.3	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	M	27,30	32,65	22,47%	39,99	R\$	1.091,73	94263	SINAPI-C	C
10.2.4	Lastro de brita para o estacionamento	M3	11,28	135,33	22,47%	165,74	R\$	1.869,55	100324	SINAPI-C	C
11	PINTURAS E ACABAMENTOS						∑ R\$	63.672,07			
11.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	M2	432,55	21,45	22,47%	26,27	R\$	11.363,09	96132	SINAPI-C	B
11.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	M2	579,57	21,45	22,47%	26,27	R\$	15.225,30	96132	SINAPI-C	A
11.3	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M2	1.307,77	14,42	22,47%	17,66	R\$	23.095,22	88489	SINAPI-C	A
11.4	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	M2	579,57	16,39	22,47%	20,07	R\$	11.631,97	88488	SINAPI-C	A
11.5	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	M2	25,72	16,01	22,47%	19,61	R\$	504,37	102219	SINAPI-C	C
11.6	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	M2	21,60	23,64	22,47%	28,95	R\$	625,32	100742	SINAPI-C	C
11.7	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	M2	62,56	16,01	22,47%	19,61	R\$	1.226,80	102219	SINAPI-C	C
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						∑ R\$	48.055,04			
12.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	M	23,00	8,36	22,47%	10,24	R\$	235,52	89401	SINAPI-C	C
12.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	M	8,00	5,63	22,47%	6,90	R\$	55,20	89446	SINAPI-C	C
12.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	M	3,00	11,90	22,47%	14,57	R\$	43,71	89447	SINAPI-C	C
12.4	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	M	11,00	17,10	22,47%	20,94	R\$	230,34	89448	SINAPI-C	C
12.5	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	M	4,00	19,67	22,47%	24,09	R\$	96,36	89449	SINAPI-C	C
12.6	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	M	69,00	32,48	22,47%	39,78	R\$	2.744,82	89450	SINAPI-C	B
12.7	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 20mm	UN	14,00	5,20	22,47%	6,37	R\$	89,18	89404	SINAPI-C	C
12.8	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	UN	15,00	4,86	22,47%	5,95	R\$	89,25	89481	SINAPI-C	C
12.9	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	UN	42,00	7,67	22,47%	9,39	R\$	394,38	89492	SINAPI-C	C
12.10	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	UN	8,00	12,61	22,47%	15,44	R\$	123,52	89497	SINAPI-C	C
12.11	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	UN	2,00	40,42	22,47%	49,50	R\$	99,00	89505	SINAPI-C	C
12.12	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	UN	2,00	9,57	22,47%	11,72	R\$	23,44	89619	SINAPI-C	C
12.13	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	UN	1,00	14,60	22,47%	17,88	R\$	17,88	89622	SINAPI-C	C
12.14	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	UN	2,00	33,53	22,47%	41,06	R\$	82,12	89626	SINAPI-C	C
12.15	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	UN	5,00	22,42	22,47%	27,46	R\$	137,30	89627	SINAPI-C	C
12.16	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	UN	2,00	82,16	22,47%	100,62	R\$	201,24	89630	SINAPI-C	C
12.17	Te PVC soldável agua fria 20mm	UN	6,00	7,41	22,47%	9,08	R\$	54,48	89438	SINAPI-C	C

12.18	Te PVC soldável agua fria 25mm	UN	4,00	7,06	22,47%	8,65	R\$	34,60	89617	SINAPI-C	C
12.19	Te PVC soldável agua fria 40mm	UN	1,00	19,82	22,47%	24,27	R\$	24,27	89623	SINAPI-C	C
12.20	Te PVC soldável agua fria 60mm	UN	8,00	51,57	22,47%	63,16	R\$	505,28	89628	SINAPI-C	C
12.21	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	UN	4,00	49,81	22,47%	61,00	R\$	244,00	94495	SINAPI-C	C
12.22	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	UN	2,00	67,86	22,47%	83,11	R\$	166,22	94496	SINAPI-C	C
12.23	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	UN	1,00	86,02	22,47%	105,35	R\$	105,35	94497	SINAPI-C	C
12.24	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	UN	1,00	118,53	22,47%	145,16	R\$	145,16	94498	SINAPI-C	C
12.25	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	UN	2,00	233,99	22,47%	286,57	R\$	573,14	94499	SINAPI-C	C
12.26	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	UN	1,00	72,72	22,47%	89,06	R\$	89,06	89985	SINAPI-C	C
12.27	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	UN	1,00	35.439,66	16,96%	41.450,22	R\$	41.450,22	MEX007	MERCADO	A
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						∑ R\$	55.069,70			
13.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	M	28,00	20,13	22,47%	24,65	R\$	690,20	89711	SINAPI-C	C
13.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	M	25,00	30,22	22,47%	37,01	R\$	925,25	89712	SINAPI-C	C
13.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	M	77,00	32,19	22,47%	39,42	R\$	3.035,34	89848	SINAPI-C	B
13.4	Tubo de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação	M	2,00	63,53	22,47%	77,81	R\$	155,62	89849	SINAPI-C	C
13.5	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	UN	4,00	7,75	22,47%	9,49	R\$	37,96	89726	SINAPI-C	C
13.6	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	UN	20,00	10,58	22,47%	12,96	R\$	259,20	89724	SINAPI-C	C
13.7	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	UN	8,00	19,23	22,47%	23,55	R\$	188,40	89809	SINAPI-C	C
13.8	Junção PVC esgoto 40 mm	UN	9,00	12,86	22,47%	15,75	R\$	141,75	89783	SINAPI-C	C
13.9	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN	5,00	40,19	22,47%	49,22	R\$	246,10	89834	SINAPI-C	C
13.10	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN	3,00	40,19	22,47%	49,22	R\$	147,66	89834	SINAPI-C	C
13.11	Caixa Sifonada 100x100x50mm	UN	4,00	41,15	22,47%	50,40	R\$	201,60	89707	SINAPI-C	C
13.12	Ralo Seco PVC 100x40mm	UN	4,00	16,29	22,47%	19,95	R\$	79,80	89709	SINAPI-C	C
13.13	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	UN	4,00	52,79	22,47%	64,65	R\$	258,60	C3738	SEINFRA	C
13.14	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	UN	10,00	974,39	22,47%	1.193,34	R\$	11.933,40	C0641	SEINFRA	A
13.15	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	UN	1,00	395,80	22,47%	484,74	R\$	484,74	98110	SINAPI-C	C
13.16	Sumidouro, conforme projeto	UN	4,00	4.314,20	22,47%	5.283,60	R\$	21.134,40	98099	SINAPI-C	A
13.17	Fossa séptica, conforme projeto	UN	1,00	10.821,35	22,47%	13.252,91	R\$	13.252,91	98087	SINAPI-C	A
13.18	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	M	8,42	183,94	22,47%	225,27	R\$	1.896,77	C4026	SEINFRA	C
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						∑ R\$	20.469,07			
14.1	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN	2,00	69,56	22,47%	85,19	R\$	170,38	C1151	SEINFRA	C
14.2	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	5,00	280,81	22,47%	343,91	R\$	1.719,55	95470	SINAPI-C	C
14.3	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	UN	5,00	272,78	22,47%	334,07	R\$	1.670,35	99635	SINAPI-C	C
14.4	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	UN	3,00	436,97	22,47%	535,16	R\$	1.605,48	86931	SINAPI-C	C

14.5	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	UN	1,00	577,91	22,47%	707,77	R\$	707,77	100858	SINAPI-C	C
14.6	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	5,00	142,60	22,47%	174,64	R\$	873,20	86904	SINAPI-C	C
14.7	Cuba de embutir oval em louça branca	UN	6,00	123,20	22,47%	150,88	R\$	905,28	86901	SINAPI-C	C
14.8	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	UN	11,00	65,11	22,47%	79,74	R\$	877,14	86906	SINAPI-C	C
14.9	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	8,00	46,18	22,47%	56,56	R\$	452,48	95544	SINAPI-C	C
14.10	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3,20	336,47	22,47%	412,07	R\$	1.318,62	100868	SINAPI-C	C
14.11	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3,20	610,29	22,47%	747,42	R\$	2.391,74	100864	SINAPI-C	C
14.12	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN	9,00	64,75	22,47%	79,30	R\$	713,70	PAC007	COMPOSIÇÃO	C
14.13	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	9,00	67,68	22,47%	82,89	R\$	746,01	95547	SINAPI-C	C
14.14	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	UN	1,00	820,70	22,47%	1.005,11	R\$	1.005,11	86919	SINAPI-C	C
14.15	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN	4,00	485,32	22,47%	594,37	R\$	2.377,48	86936	SINAPI-C	C
14.16	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	UN	5,00	113,08	22,47%	138,49	R\$	692,45	86909	SINAPI-C	C
14.17	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	UN	2,00	485,32	22,47%	594,37	R\$	1.188,74	86936	SINAPI-C	C
14.18	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	UN	1,00	159,50	22,47%	195,34	R\$	195,34	C2507	SEINFRA	C
14.19	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	UN	1,00	79,73	22,47%	97,65	R\$	97,65	100860	SINAPI-C	C
14.20	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	UN	5,00	124,21	22,47%	152,12	R\$	760,60	86915	SINAPI-C	C
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						∑ R\$	2.851,24			
15.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	M3	0,80	448,07	22,47%	548,75	R\$	439,00	94970	SINAPI-C	C
15.2	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	M2	0,16	878,96	22,47%	1.076,46	R\$	172,23	91341	SINAPI-C	C
15.3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	M	7,20	45,98	22,47%	56,31	R\$	405,43	92688	SINAPI-C	C
15.4	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	UN	2,00	14,93	22,47%	18,28	R\$	36,56	92693	SINAPI-C	C
15.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	UN	4,00	48,00	16,96%	56,14	R\$	224,56	MEX002	MERCADO	C
15.6	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	M2	7,28	18,19	22,47%	22,28	R\$	162,20	95240	SINAPI-C	C
15.7	Regulador 1º estágio com manometro	M	1,00	218,90	16,96%	256,03	R\$	256,03	MEX003	MERCADO	C
15.8	Regulador 2º estágio com registro	UN	2,00	75,90	16,96%	88,77	R\$	177,54	MEX004	MERCADO	C
15.9	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	UN	1,00	658,23	22,47%	806,13	R\$	806,13	100788	SINAPI-C	C
15.10	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	UN	1,00	70,04	22,47%	85,78	R\$	85,78	PPR002	COMPOSIÇÃO	C
15.11	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	UN	1,00	70,04	22,47%	85,78	R\$	85,78	PPR002	COMPOSIÇÃO	C

16 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO										Σ	R\$	3.952,90
16.1	Extintor PQS - 6KG	UN	5,00	208,21	22,47%	254,99	R\$	1.274,95	101909	SINAPI-C	C	
16.2	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	UN	16,00	25,94	22,47%	31,77	R\$	508,32	97599	SINAPI-C	C	
16.3	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	M2	5,00	60,14	22,47%	73,65	R\$	368,25	102494	SINAPI-C	C	
16.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	UN	21,00	70,04	22,47%	85,78	R\$	1.801,38	PPR002	COMPOSIÇÃO	C	
17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V										Σ	R\$	95.585,15
17.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO												
17.1.1	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	UN	2,00	487,27	22,47%	596,76	R\$	1.193,52	101875	SINAPI-C	C	
17.1.2	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	UN	1,00	672,56	22,47%	823,68	R\$	823,68	101883	SINAPI-C	C	
17.1.3	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	UN	1,00	132,21	22,47%	161,92	R\$	161,92	100560	SINAPI-C	C	
17.1.4	Quadro de medição	UN	1,00	86,93	22,47%	106,46	R\$	106,46	C3579	SEINFRA	C	
17.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	UN	6,00	11,69	22,47%	14,32	R\$	85,92	93653	SINAPI-C	C	
17.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	UN	1,00	13,81	22,47%	16,91	R\$	16,91	93656	SINAPI-C	C	
17.1.7	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	UN	2,00	15,50	22,47%	18,98	R\$	37,96	93657	SINAPI-C	C	
17.1.8	Dispositivo de proteção contra surto	UN	4,00	119,10	22,47%	145,86	R\$	583,44	C4562	SEINFRA	C	
17.1.9	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	UN	23,00	55,88	22,47%	68,44	R\$	1.574,12	93660	SINAPI-C	C	
17.1.10	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	UN	5,00	57,36	22,47%	70,25	R\$	351,25	93661	SINAPI-C	C	
17.1.11	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 4.5 kA	UN	11,00	55,88	22,47%	68,44	R\$	752,84	93660	SINAPI-C	C	
17.1.12	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 4.5 kA	UN	2,00	57,36	22,47%	70,25	R\$	140,50	93661	SINAPI-C	C	
17.1.13	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4.5 kA	UN	1,00	68,22	22,47%	83,55	R\$	83,55	93665	SINAPI-C	C	
17.1.14	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	UN	1,00	632,06	22,47%	774,08	R\$	774,08	101896	SINAPI-C	C	
17.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
17.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	M	593,30	11,16	22,47%	13,67	R\$	8.110,41	91854	SINAPI-C	B	
17.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	M	199,50	14,20	22,47%	17,39	R\$	3.469,31	91856	SINAPI-C	B	
17.2.3	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	M	159,50	18,90	22,47%	23,15	R\$	3.692,43	93008	SINAPI-C	B	
17.2.4	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	M	52,40	27,66	22,47%	33,88	R\$	1.775,31	93009	SINAPI-C	C	
17.2.5	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	M	80,00	46,78	22,47%	57,29	R\$	4.583,20	93011	SINAPI-C	B	
17.2.6	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	UN	9,00	41,62	22,47%	50,97	R\$	458,73	92662	SINAPI-C	C	
17.2.7	Luva de aço galvanizado 1/2"	UN	2,00	14,93	22,47%	18,28	R\$	36,56	92693	SINAPI-C	C	
17.2.8	Caixa de passagem 40x40 com tampa	UN	9,00	189,09	22,47%	231,58	R\$	2.084,22	97882	SINAPI-C	C	
17.2.9	Caixa de passagem 30x30 para telefone	UN	5,00	120,89	22,47%	148,05	R\$	740,25	97881	SINAPI-C	C	
17.2.10	Caixa de passagem PVC 4x4"	UN	5,00	15,86	22,47%	19,42	R\$	97,10	91944	SINAPI-C	C	
17.2.11	Caixa de passagem PVC 4x2"	UN	88,00	11,81	22,47%	14,46	R\$	1.272,48	91941	SINAPI-C	C	
17.2.12	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	UN	147,00	13,19	22,47%	16,15	R\$	2.374,05	91937	SINAPI-C	C	
17.2.13	Canaleta PVC 80x80cm	M	2,00	64,68	22,47%	79,21	R\$	158,42	C0671	SEINFRA	C	

17.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES)											
17.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	M	1.520,00	3,07	22,47%	3,76	R\$	5.715,20	91924	SINAPI-C	B
17.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	M	2.357,20	4,39	22,47%	5,38	R\$	12.681,74	91926	SINAPI-C	A
17.3.3	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	M	56,80	27,67	22,47%	33,89	R\$	1.924,95	92984	SINAPI-C	C
17.3.4	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50 mm²	M	113,60	52,18	22,47%	63,90	R\$	7.259,04	92988	SINAPI-C	B
17.3.5	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	M	12,90	94,21	22,47%	115,38	R\$	1.488,40	92992	SINAPI-C	C
17.3.6	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150 mm²	M	51,60	150,37	22,47%	184,16	R\$	9.502,66	92996	SINAPI-C	B
17.3.7	Cabo CCI-50 2 pares	M	52,60	9,97	22,47%	12,21	R\$	642,25	98281	SINAPI-C	C
17.3.8	Cabo CCE-50 2 pares	M	53,60	9,00	22,47%	11,02	R\$	590,67	C0560	SEINFRA	C
17.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS											
17.4.1	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN	56,00	31,35	22,47%	38,39	R\$	2.149,84	92000	SINAPI-C	C
17.4.2	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	UN	4,00	33,71	22,47%	41,28	R\$	165,12	92001	SINAPI-C	C
17.4.3	Interruptor simples 10 A, completa	UN	7,00	29,74	22,47%	36,42	R\$	254,94	91953	SINAPI-C	C
17.4.4	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	UN	1,00	46,96	22,47%	57,51	R\$	57,51	91959	SINAPI-C	C
17.4.5	Interruptor três seções 10A por seção, completa	UN	11,00	64,18	22,47%	78,60	R\$	864,60	91967	SINAPI-C	C
17.4.6	Interruptor simples com uma tomada	UN	3,00	52,86	22,47%	64,74	R\$	194,22	92023	SINAPI-C	C
17.4.7	Placa cega 2x4"	UN	7,00	11,63	22,47%	14,24	R\$	99,68	C2298	SEINFRA	C
17.4.8	Luminárias embutir 2x32W completa	UN	74,00	104,98	22,47%	128,57	R\$	9.514,18	C1638	SEINFRA	B
17.4.9	Luminárias embutir 2x16W completa	UN	3,00	92,01	22,47%	112,68	R\$	338,04	C1661	SEINFRA	C
17.4.10	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	13,00	375,71	22,47%	460,13	R\$	5.981,69	C2045	SEINFRA	B
17.4.11	Tomada modular RJ-45 completa	UN	10,00	50,77	22,47%	62,18	R\$	621,80	98307	SINAPI-C	C
18 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							∑ R\$		76.599,24		
18.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	UN	1,00	150,64	22,47%	184,49	R\$	184,49	96989	SINAPI-C	C
18.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	M	26,00	10,08	22,47%	12,34	R\$	320,84	C3478	SEINFRA	C

18.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN	26,00	27,96	22,47%	34,24	R\$	890,24	98463	SINAPI-C	C
18.4	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expossura 6 mm	UN	1,00	507,58	16,96%	593,67	R\$	593,67	MEX006	MERCADO	C
18.5	Haste tipo coopperweld 5/8" x 3,00m	UN	26,00	85,33	22,47%	104,50	R\$	2.717,00	96985	SINAPI-C	B
18.6	Cabo de cobre nu 35mm²	M	449,20	68,98	22,47%	84,48	R\$	37.948,42	96973	SINAPI-C	A
18.7	Cabo de cobre nu 50mm²	M	305,20	88,94	22,47%	108,92	R\$	33.242,38	96974	SINAPI-C	A
18.8	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	5,00	53,32	22,47%	65,30	R\$	326,50	98111	SINAPI-C	C
18.9	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	UN	26,00	11,80	22,47%	14,45	R\$	375,70	C2457	SEINFRA	C
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						∑ R\$	77.969,48			
19.1	GERAL										
19.1.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	12,22	326,93	22,47%	400,39	R\$	4.892,77	C4068	SEINFRA	B
19.1.2	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	3,50	326,93	22,47%	400,39	R\$	1.401,37	C4068	SEINFRA	C
19.1.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	M	71,30	85,20	22,47%	104,34	R\$	7.439,44	C1869	SEINFRA	B
19.1.4	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica, conforme projeto	M2	6,55	182,89	22,47%	223,99	R\$	1.467,13	C1960	SEINFRA	C
19.1.5	Prateleira de madeira	M2	1,90	140,99	22,47%	172,67	R\$	328,07	C2910	SEINFRA	C
19.2	ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO										
19.2.1	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	UN	1,00	3.728,54	22,47%	4.566,34	R\$	4.566,34	C0864	SEINFRA	B
19.2.2	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	M	14,00	413,14	22,47%	505,97	R\$	7.083,58	C4646	SEINFRA	B
19.2.3	Gramma - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	M2	90,96	11,92	22,47%	14,60	R\$	1.328,02	98504	SINAPI-C	C
19.2.4	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	M2	143,20	232,89	22,47%	285,22	R\$	40.843,50	102364	SINAPI-C	A
19.2.5	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	M2	5,27	878,96	22,47%	1.076,46	R\$	5.672,94	91341	SINAPI-C	B
19.2.6	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	M2	4,90	232,89	22,47%	285,22	R\$	1.397,58	102364	SINAPI-C	C
19.2.7	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	M2	5,43	232,89	22,47%	285,22	R\$	1.548,74	102364	SINAPI-C	C
20	SERVIÇOS FINAIS						∑ R\$	3.590,72			
20.1	Limpeza geral	M2	1.129,64	1,97	22,47%	2,41	R\$	2.722,43	99803	SINAPI-C	B
20.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	UN	1,00	708,98	22,47%	868,29	R\$	868,29	PED130	COMPOSIÇÃO	C
21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						∑ R\$	76.457,14			
21.1	Administração local	UN	1,00	62.429,28	22,47%	76.457,14	R\$	76.457,14	PED001	COMPOSIÇÃO	A
							TOTAL:	R\$ 2.267.205,74			

CRONOGRAMA FÍSICO

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 107.594,16	4,75%	R\$ 107.594,16	100,00%	-	-	-	-	-	-
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	R\$ 18.726,92	0,83%	R\$ 18.726,92	100,00%	-	-	-	-	-	-
3	FUNDAÇÕES	R\$ 284.420,33	12,54%	R\$ 142.210,17	50,00%	R\$ 142.210,17	50,00%	-	-	-	-
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 326.032,31	14,38%	-	-	R\$ 97.809,69	30,00%	R\$ 97.809,69	30,00%	R\$ 97.809,69	R\$ 97.809,69
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 124.126,44	5,47%	-	-	-	-	R\$ 24.825,29	20,00%	R\$ 24.825,29	R\$ 24.825,29
6	ESQUADRIAS	R\$ 120.579,83	5,32%	-	-	-	-	-	-	-	-
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 336.352,97	14,84%	-	-	-	-	R\$ 168.176,49	50,00%	R\$ 168.176,49	R\$ 168.176,49
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 56.053,27	2,47%	-	-	-	-	R\$ 16.815,98	30,00%	R\$ 16.815,98	R\$ 16.815,98
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 194.716,66	8,59%	-	-	-	-	-	-	-	-
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 174.331,10	7,69%	-	-	-	-	-	-	-	-
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 63.672,07	2,81%	-	-	-	-	-	-	-	-
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 48.055,04	2,12%	-	-	-	-	-	-	-	-
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 55.069,70	2,43%	-	-	-	-	-	-	-	-
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 20.469,07	0,90%	-	-	-	-	-	-	-	-
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 2.851,24	0,13%	-	-	-	-	-	-	-	-
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	R\$ 3.952,90	0,17%	-	-	-	-	-	-	-	-
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	R\$ 95.585,15	4,22%	-	-	-	-	-	-	-	-
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 76.599,24	3,38%	-	-	-	-	-	-	-	-
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 77.969,48	3,44%	-	-	-	-	-	-	-	-
20	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.590,72	0,16%	-	-	-	-	-	-	-	-
21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 76.457,14	3,37%	R\$ 9.371,74	12,26%	R\$ 8.376,69	10,96%	R\$ 10.736,20	14,04%	R\$ 10.736,20	R\$ 10.736,20
SUBTOTAL		R\$ 2.267.205,74	100,00%	R\$ 277.902,99	12,26%	R\$ 248.396,55	10,96%	R\$ 318.363,65	14,04%	R\$ 318.363,65	R\$ 318.363,65
TOTAL ACUMULADO				R\$ 277.902,99	12,26%	R\$ 526.299,54	23,21%	R\$ 844.663,19	37,26%	R\$ 1.163.026,83	R\$ 1.163.026,83

O-FINANCEIRO

%	5° MÊS		%	6° MÊS		%	7° MÊS		%	8° MÊS		%	9° MÊS		%	10° MÊS	
	150 DIAS			180 DIAS			210 DIAS			240 DIAS			270 DIAS			300 DIAS	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30,00%	R\$ 32.603,23	10,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20,00%	R\$ 74.475,86	60,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 60.289,92	50,00%	R\$ 60.289,92	50,00%	-	-	-	-	-
50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30,00%	R\$ 22.421,31	40,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 97.358,33	50,00%	R\$ 97.358,33	50,00%	-	-	-
-	-	-	-	R\$ 69.732,44	40,00%	R\$ 104.598,66	60,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 44.570,45	70,00%	R\$ 19.101,62	30,00%	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	R\$ 24.027,52	50,00%	R\$ 24.027,52	50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	R\$ 27.534,85	50,00%	R\$ 27.534,85	50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 20.469,07	100,00%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.851,24	100,00%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.952,90	100,00%	-	-	-	-	-	-	-
-	R\$ 47.792,58	50,00%	R\$ 28.675,55	30,00%	-	-	-	R\$ 19.117,03	20,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	R\$ 22.979,77	30,00%	R\$ 22.979,77	30,00%	R\$ 30.639,70	40,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 23.390,84	30,00%	R\$ 54.578,64	70,00%	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.590,72	100,00%	-	-	-
14,04%	R\$ 6.187,53	8,09%	R\$ 6.035,96	7,89%	R\$ 6.252,02	8,18%	R\$ 5.534,09	7,24%	R\$ 6.984,91	9,14%	R\$ 6.241,80	8,16%	-	-	-	-	-
14,04%	R\$ 183.480,50	8,09%	R\$ 178.986,09	7,89%	R\$ 185.392,82	8,18%	R\$ 164.104,08	7,24%	R\$ 207.125,62	9,14%	R\$ 185.089,79	8,16%	-	-	-	-	-
51,30%	R\$ 1.346.507,34	59,39%	R\$ 1.525.493,42	67,29%	R\$ 1.710.886,24	75,46%	R\$ 1.874.990,33	82,70%	R\$ 2.082.115,95	91,84%	R\$ 2.267.205,74	100,00%	-	-	-	-	-

COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo:

FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Tipo de Obra:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

ONDE (Conforme Acórdão do TCU N°2622/2013):

AC = Taxa de Administração Central	3,00%
S = Taxa de Seguros	0,40%
G = Taxa de Garantias	0,40%
R = Taxa de Riscos	0,97%
DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,59%
L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,16%
I = Taxa de Incidência de Impostos	8,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
	Σ 8,65%

Logo, obtem-se com os dados na fórmula o seguinte resultado:

$$\text{BDI} = \mathbf{22,47\%}$$

COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo:

FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Tipo de Obra:

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

ONDE (Conforme Acórdão do TCU N°2622/2013):

AC = Taxa de Administração Central	1,50%
S = Taxa de Seguros	0,15%
G = Taxa de Garantias	0,15%
R = Taxa de Riscos	0,56%
DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,85%
L = Taxa de Lucro / Remuneração	3,50%
I = Taxa de Incidência de Impostos	8,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
	∑ 8,65%

Logo, obtem-se com os dados na fórmula o seguinte resultado:

$$\text{BDI} = \mathbf{16,96\%}$$