

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

### CONSTRUÇÃO DA SEDE DO BATALHÃO DA POLICIA MILITAR

Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Agrolândia</b>	Endereço: <b>Rua 25 de Julho, Centro, Agrolândia/SC</b>	Área: Área Edificação: 168,31 m <sup>2</sup> Área de Pav. em Paver: 168,75 m <sup>2</sup> Área Externa (Rampas): 20,12 m <sup>2</sup> Área Total: 357,18 m <sup>2</sup>	BDI: <b>20,34% e 14,45%</b>
Descrição: <b>Construção em alvenaria, laje de cobertura e cobertura com telha cerâmica. A edificação contará com ambiente de recebimento ao público, alojamentos, banheiros acessíveis, vagas preferenciais, rampas, área de serviço e banheiros.</b>	Referencia Orçamento: <b>SINAPI - JULHO/2024 - SEM DESONERAÇÃO - DATA</b>	Data Base: <b>JUL/2024</b>	Revisão: <b>R01</b>
		Valor do Orçamento: <b>R\$655.686,96</b>	

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						Σ R\$ <b>22.111,80</b>		
1.1	Administração Local	UN	1,00	18.374,44	20,34%	22.111,80	R\$ 22.111,80	CED001	COMPOSIÇÃO
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>						Σ R\$ <b>28.526,07</b>		
2.1	Tapume em Telha Metálica, TP 40 e=0,43mm, h=2,00m	M2	200,00	89,40	20,34%	107,58	R\$ 21.516,00	98459	SINAPI-C
2.2	Execução de Canteiro de Obras com: - Depósito 3,00x2,00m com fechamento em Tábuas de Madeira - Banheiro 1,50x2,00m com fechamento em Tábuas de Madeira, incluso Vaso Sanitário - Área para Fabricação de Formas e Dobra de Armaduras	UN	1,00	5.825,22	20,34%	7.010,07	R\$ 7.010,07	CRD001	COMPOSIÇÃO
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>						Σ R\$ <b>19.064,45</b>		
<b>3.1</b>	<b>Estacas Escavadas Mecanicamente</b>								
3.1.1	Mobilização e Desmobilização de Perfiratriz Hidráulica	KM	74,00	8,95	20,34%	10,77	R\$ 796,98	CED102	COMPOSIÇÃO
3.1.2	Perfuração de Estaca Escavada Mecanicamente Ø25cm	M	198,00	26,44	20,34%	31,82	R\$ 6.300,36	CED103	COMPOSIÇÃO
3.1.3	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=25MPA	M3	9,72	715,67	20,34%	861,24	R\$ 8.371,25	CED002	COMPOSIÇÃO
3.1.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	156,30	12,87	20,34%	15,49	R\$ 2.421,09	95576	SINAPI-C
3.1.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	57,70	16,92	20,34%	20,36	R\$ 1.174,77	95583	SINAPI-C

<b>4 INFRAESTRUTURA</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>43.738,94</b>		
<b>4.1 Serviços Preliminares</b>										
4.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 2m	M	61,57	50,90	20,34%	61,25	R\$	3.771,16	CED004	COMPOSIÇÃO
4.1.2	Escavação Mecanizada para Bloco/Sapata, com previsão de fôrma	M3	7,29	42,14	20,34%	50,71	R\$	369,68	96521	SINAPI-C
<b>4.2 Blocos e Pilares de Fundação</b>										
4.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	3,38	680,06	20,34%	818,38	R\$	2.766,12	CED003	COMPOSIÇÃO
4.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	37,52	84,91	20,34%	102,18	R\$	3.833,79	CED005	COMPOSIÇÃO
4.2.3	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	39,40	18,94	20,34%	22,79	R\$	897,93	96544	SINAPI-C
4.2.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	62,50	16,80	20,34%	20,22	R\$	1.263,75	96545	SINAPI-C
4.2.5	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	109,40	14,58	20,34%	17,55	R\$	1.919,97	96546	SINAPI-C
4.2.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	28,70	21,39	20,34%	25,74	R\$	738,74	96543	SINAPI-C
<b>4.3 Vigas Baldrames</b>										
4.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	8,51	680,06	20,34%	818,38	R\$	6.964,41	CED003	COMPOSIÇÃO
4.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	142,86	71,50	20,34%	86,04	R\$	12.291,67	CED007	COMPOSIÇÃO
4.3.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	287,20	16,80	20,34%	20,22	R\$	5.807,18	96545	SINAPI-C
4.3.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	121,00	21,39	20,34%	25,74	R\$	3.114,54	96543	SINAPI-C
<b>5 FECHAMENTOS</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>50.071,94</b>		
<b>5.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos</b>										
5.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	333,88	85,78	20,34%	103,23	R\$	34.466,43	CED034	COMPOSIÇÃO
5.1.2	Preenchimento de areia entre paredes	M	10,30	180,72	20,34%	217,48	R\$	2.240,04	CED500	COMPOSIÇÃO
<b>5.2 Alvenaria de Blocos de Concreto Preenchidos</b>										
5.2.1	Alvenaria de Vedação com Blocos de Concreto NÃO ESTRUTURAL, 14x19x39 (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	29,07	94,47	20,34%	113,69	R\$	3.304,97	89453	SINAPI-C
5.2.2	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	2,91	715,67	20,34%	861,24	R\$	2.506,21	CED002	COMPOSIÇÃO
<b>5.3 Vergas e Contravergas</b>										
5.3.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	63,30	73,70	20,34%	88,69	R\$	5.614,08	CED030	COMPOSIÇÃO

5.3.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	29,90	53,92	20,34%	64,89	R\$	1.940,21	CED031	COMPOSIÇÃO
<b>6 SUPRAESTRUTURA</b>							<b>Σ R\$</b>		<b>85.264,15</b>	
<b>6.1 Pilares para Cobertura</b>										
6.1.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	4,96	715,67	20,34%	861,24	R\$	4.271,75	CED002	COMPOSIÇÃO
6.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	99,82	113,32	20,34%	136,37	R\$	13.612,45	CED008	COMPOSIÇÃO
6.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	288,40	11,20	20,34%	13,48	R\$	3.887,63	92762	SINAPI-C
6.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	127,00	14,79	20,34%	17,80	R\$	2.260,60	92759	SINAPI-C
<b>6.2 Pilares para Reservatório</b>										
6.2.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	0,54	715,67	20,34%	861,24	R\$	465,07	CED002	COMPOSIÇÃO
6.2.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	11,26	113,32	20,34%	136,37	R\$	1.535,53	CED008	COMPOSIÇÃO
6.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	31,30	11,20	20,34%	13,48	R\$	421,92	92762	SINAPI-C
6.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	13,30	14,79	20,34%	17,80	R\$	236,74	92759	SINAPI-C
<b>6.3 Vigas Cobertura</b>										
6.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	7,95	680,06	20,34%	818,38	R\$	6.506,12	CED003	COMPOSIÇÃO
6.3.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	102,90	145,17	20,34%	174,70	R\$	17.976,63	CED009	COMPOSIÇÃO
6.3.3	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	2,50	13,68	20,34%	16,46	R\$	41,15	92760	SINAPI-C
6.3.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	195,50	12,64	20,34%	15,21	R\$	2.973,56	92761	SINAPI-C
6.3.5	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	90,70	11,20	20,34%	13,48	R\$	1.222,64	92762	SINAPI-C
6.3.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	111,50	14,79	20,34%	17,80	R\$	1.984,70	92759	SINAPI-C
<b>6.4 Vigas Reservatório</b>										
6.4.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	0,63	680,06	20,34%	818,38	R\$	515,58	CED003	COMPOSIÇÃO
6.4.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	8,94	145,17	20,34%	174,70	R\$	1.561,82	CED009	COMPOSIÇÃO
6.4.3	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	0,70	13,68	20,34%	16,46	R\$	11,52	92760	SINAPI-C
6.4.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	12,40	12,64	20,34%	15,21	R\$	188,60	92761	SINAPI-C

6.4.5	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	16,60	11,20	20,34%	13,48	R\$	223,77	92762	SINAPI-C
6.4.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	9,10	14,79	20,34%	17,80	R\$	161,98	92759	SINAPI-C
<b>6.5 Laje Cobertura</b>										
6.5.1	Laje Pré-Moldada, SC 200Kg/m <sup>2</sup> , vão <= 3,60m, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=6cm - Escoramento e retirada de escoras (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	148,19	132,51	20,34%	159,46	R\$	23.630,38	CED021	COMPOSIÇÃO
6.5.2	Negativo CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte e colocação)	KG	19,20	10,70	20,34%	12,88	R\$	247,30	92771	SINAPI-C
<b>6.6 Laje Reservatório</b>										
6.6.1	Laje Pré-Moldada, SC 500Kg/m <sup>2</sup> , vão de 2,30m, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=6cm - Escoramento e retirada de escoras (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	8,32	132,51	20,34%	159,46	R\$	1.326,71	CED021	COMPOSIÇÃO
<b>7 ESTRUTURA COBERTURA</b>							<b>Σ R\$</b>		<b>27.620,69</b>	
<b>7.1 Estrutura de Madeira</b>										
7.1.1	Estrutura Pontaletada em Madeira Não Aparelhada para Telha Cerâmica, composta por Pontaletes, Mão Francesa e Berço (fabricação e instalação)	M2	208,04	32,47	20,34%	39,07	R\$	8.128,12	CED050	COMPOSIÇÃO
<b>7.2 Trama de Madeira</b>										
7.2.1	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Ripas 3x6cm à cada 32cm - Caibros 6x12cm à cada 70cm - Terças 7x14cm à cada 250cm	M2	208,04	77,19	20,34%	92,89	R\$	19.324,84	CED052	COMPOSIÇÃO
7.2.2	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Terças 7x14cm à cada 150cm	M2	7,60	18,34	20,34%	22,07	R\$	167,73	CED053	COMPOSIÇÃO
<b>8 TELHAMENTO</b>							<b>Σ R\$</b>		<b>16.695,33</b>	
<b>8.1 Telhamento Cerâmico</b>										
8.1.1	Telha Cerâmica tipo Portuguesa, Esmaltada (fornecimento e instalação)	M2	208,04	39,30	20,34%	47,29	R\$	9.838,21	94195	SINAPI-C
8.1.2	Testeira/ Tabeira de Madeira	M	61,04	50,37	20,34%	60,62	R\$	3.700,24	CED404	COMPOSIÇÃO
8.1.3	Cumeeiras/Espigão Cerâmica, Emboçada com Argamassa (fornecimento e instalação)	M	58,74	36,24	20,34%	43,61	R\$	2.561,65	94219	SINAPI-C
<b>8.2 Telhamento Metálico</b>										
8.2.1	Telha em Galvalume, e=0,5mm, Trapezoidal 40cm (TP40), (fornecimento e instalação)	M2	7,60	65,08	20,34%	78,32	R\$	595,23	94213	SINAPI-C

<b>9 CALHAS E RUFOS</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>10.295,07</b>			
9.1	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm) - cor branco	M	61,04	63,67	20,34%	76,62	R\$	4.676,88	94227	SINAPI-C	
9.2	Descida pluvial retangular 100x50, cor preto	M	24,00	63,67	20,34%	76,62	R\$	1.838,88	94227	SINAPI-C	
9.3	Calha Platibanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	6,19	63,67	20,34%	76,62	R\$	474,28	94227	SINAPI-C	
9.4	Calha Água Furtada em Chapa de Aço Galvanizado	M	17,44	63,67	20,34%	76,62	R\$	1.336,25	94227	SINAPI-C	
9.5	Rufo Capa em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	13,06	52,22	20,34%	62,84	R\$	820,69	94231	SINAPI-C	
9.6	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	4,26	52,22	20,34%	62,84	R\$	267,70	94231	SINAPI-C	
9.7	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	14,01	52,22	20,34%	62,84	R\$	880,39	94231	SINAPI-C	
<b>10 PISO DE CONCRETO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>16.900,94</b>			
10.1	Regularização e Apiloamento Manual	M2	159,15	3,81	20,34%	4,58	R\$	728,91	CED060	COMPOSIÇÃO	
10.2	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador a Percussão	M2	159,15	3,67	20,34%	4,42	R\$	703,44	97083	SINAPI-C	
10.3	Forma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	3,24	71,50	20,34%	86,04	R\$	278,77	CED007	COMPOSIÇÃO	
10.4	Lastro de Brita Graduada, e=8cm	M3	12,73	199,46	20,34%	240,03	R\$	3.055,58	100324	SINAPI-C	
10.5	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	159,15	3,47	20,34%	4,18	R\$	665,25	97087	SINAPI-C	
10.6	Tela Soldada Q-61 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	159,15	12,28	20,34%	14,78	R\$	2.352,24	CED061	COMPOSIÇÃO	
10.7	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	11,14	680,06	20,34%	818,38	R\$	9.116,75	CED003	COMPOSIÇÃO	
<b>11 REDE SANITÁRIA</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>7.801,35</b>			
<b>11.1 Caixas de Passagem</b>											
11.1.1	Caixa de Gordura, Ø30cm, PVC (V= 19L)	UN	1,00	381,37	20,34%	458,94	R\$	458,94	98110	SINAPI-C	
11.1.2	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	3,00	496,07	20,34%	596,97	R\$	1.790,91	97906	SINAPI-C	
<b>11.2 Caixas Sifonadas</b>											
11.2.1	Caixa sifonada   150x150x50	UN	6,00	70,39	20,34%	84,71	R\$	508,26	CHD031	COMPOSIÇÃO	
<b>11.3 PVC Esgoto</b>											
11.3.1	Curva 90 curta   40 mm	UN	6,00	12,93	20,34%	15,56	R\$	93,36	89728	SINAPI-C	
11.3.2	Curva 90 curta   50 mm	UN	6,00	21,24	20,34%	25,56	R\$	153,36	89733	SINAPI-C	
11.3.3	Joelho 45   100 mm	UN	8,00	26,65	20,34%	32,07	R\$	256,56	89746	SINAPI-C	

11.3.4	Joelho 45   40 mm	UN	4,00	10,83	20,34%	13,03	R\$	52,12	89726	SINAPI-C
11.3.5	Joelho 45   50 mm	UN	6,00	15,18	20,34%	18,27	R\$	109,62	89732	SINAPI-C
11.3.6	Joelho 90   100 mm	UN	5,00	25,99	20,34%	31,28	R\$	156,40	89744	SINAPI-C
11.3.7	Joelho 90   40 mm	UN	4,00	10,65	20,34%	12,82	R\$	51,28	89724	SINAPI-C
11.3.8	Joelho 90   50 mm	UN	13,00	14,61	20,34%	17,58	R\$	228,54	89731	SINAPI-C
11.3.9	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário   40 mm - 1.1/2"	UN	6,00	10,65	20,34%	12,82	R\$	76,92	89724	SINAPI-C
11.3.10	Junção simples   100 mm - 50 mm	UN	3,00	31,91	20,34%	38,40	R\$	115,20	CHD019	COMPOSIÇÃO
11.3.11	Junção simples   100 mm- 100 mm	UN	2,00	46,26	20,34%	55,67	R\$	111,34	89797	SINAPI-C
11.3.12	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	45,30	37,52	20,34%	45,15	R\$	2.045,30	89714	SINAPI-C
11.3.13	Tubo rígido c/ ponta lisa   40 mm	M	10,80	21,99	20,34%	26,46	R\$	285,77	89711	SINAPI-C
11.3.14	Tubo rígido c/ ponta lisa   50 mm - 2"	M	33,50	26,93	20,34%	32,41	R\$	1.085,74	89712	SINAPI-C
11.3.15	Tê sanitário   100 mm - 50 mm	UN	2,00	50,15	20,34%	60,35	R\$	120,70	CHD021	COMPOSIÇÃO
11.3.16	Tê sanitário   40 mm - 40 mm	UN	1,00	15,17	20,34%	18,26	R\$	18,26	89782	SINAPI-C
11.3.17	Tê sanitário   50 mm - 50 mm	UN	3,00	22,93	20,34%	27,59	R\$	82,77	89784	SINAPI-C
<b>12</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO</b>						∑ R\$	<b>6.922,76</b>		
<b>12.1</b>	<b>Movimentação de Terra</b>									
12.1.1	Escavação de Solo de 1ª Categoria com Escavadeira Hidráulica (incluso carga, descarga, e transporte com caminhões basculantes)	M3	25,00	13,07	20,34%	15,73	R\$	393,25	101254	SINAPI-C
<b>12.2</b>	<b>Pré-Moldado</b>									
12.2.1	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, exlcuso tampas, fundos e fundo falso)	M	4,00	853,55	20,34%	1.027,16	R\$	4.108,64	92816	SINAPI-C
12.2.2	Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação)	M3	0,28	3.053,94	20,34%	3.675,11	R\$	1.029,03	97739	SINAPI-C
<b>12.3</b>	<b>Complementos</b>									
12.3.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas	M2	15,84	35,50	20,34%	42,72	R\$	676,68	98555	SINAPI-C
12.3.2	Brita n2 (Fornecimento e colocação)	M3	0,68	252,32	20,34%	303,64	R\$	206,48	96621	SINAPI-C
12.3.3	Joelho 90°, 100mm	UN	1,00	26,65	20,34%	32,07	R\$	32,07	89746	SINAPI-C
12.3.4	Tê PVC, 100mm x 100mm	UN	2,00	39,96	20,34%	48,09	R\$	96,18	89796	SINAPI-C
12.3.5	Tubo PVC, 100mm	M	4,50	25,91	20,34%	31,18	R\$	140,31	89848	SINAPI-C
12.3.6	Tubo PVC, 150mm	M	4,00	49,88	20,34%	60,03	R\$	240,12	89849	SINAPI-C
<b>13</b>	<b>REDE HIDRÁULICA</b>						∑ R\$	<b>7.762,36</b>		
<b>13.1</b>	<b>Hidrômetro</b>									
13.1.1	Abrigo de Hidrômetro Pré-Moldado, Padrão CASAN	UN	1,00	139,95	20,34%	168,42	R\$	168,42	95676	SINAPI-C
13.1.2	Cavalete para Medição de Água, Padrão CASAN	UN	1,00	224,64	20,34%	270,33	R\$	270,33	95635	SINAPI-C
<b>13.2</b>	<b>Metais</b>									
13.2.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada   3/4"	UN	15,00	94,61	20,34%	113,85	R\$	1.707,75	89987	SINAPI-C
13.2.2	Registro de pressão c/ canopla cromada   3/4"	UN	2,00	89,95	20,34%	108,25	R\$	216,50	89985	SINAPI-C
13.2.3	Registro esfera VS compacto soldável PVC   50 mm	UN	3,00	66,75	20,34%	80,33	R\$	240,99	94492	SINAPI-C

<b>13.3 PVC Rígido Soldável</b>										
13.3.1	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro   25 mm - 3/4"	UN	30,00	7,21	20,34%	8,68	R\$	260,40	89383	SINAPI-C
13.3.2	Bucha de redução sold. longa   50 mm - 32 mm	UN	4,00	11,94	20,34%	14,37	R\$	57,48	CHD010	COMPOSIÇÃO
13.3.3	Curva 90 soldável   32 mm	UN	5,00	17,15	20,34%	20,64	R\$	103,20	89415	SINAPI-C
13.3.4	Curva 90 soldável   50 mm	UN	7,00	23,03	20,34%	27,71	R\$	193,97	89503	SINAPI-C
13.3.5	Curva de Transposição   25mm	UN	1,00	13,56	20,34%	16,32	R\$	16,32	89384	SINAPI-C
13.3.6	Joelho 90° soldável   25 mm	UN	15,00	10,48	20,34%	12,61	R\$	189,15	89362	SINAPI-C
13.3.7	Joelho de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	14,00	11,40	20,34%	13,72	R\$	192,08	CHD013	COMPOSIÇÃO
13.3.8	Tubos   25 mm	M	48,00	26,05	20,34%	31,35	R\$	1.504,80	89356	SINAPI-C
13.3.9	Tubos   32 mm	M	34,00	20,18	20,34%	24,28	R\$	825,52	89403	SINAPI-C
13.3.10	Tubos   50 mm	M	23,90	18,10	20,34%	21,78	R\$	520,54	89449	SINAPI-C
13.3.11	Tê 90 soldável   25 mm	UN	7,00	14,39	20,34%	17,32	R\$	121,24	89395	SINAPI-C
13.3.12	Tê 90 soldável   32 mm	UN	7,00	18,30	20,34%	22,02	R\$	154,14	89443	SINAPI-C
13.3.13	Tê 90 soldável   50 mm	UN	1,00	23,45	20,34%	28,22	R\$	28,22	89625	SINAPI-C
13.3.14	Tê de redução 90 soldável   50 mm - 25 mm	UN	1,00	20,56	20,34%	24,74	R\$	24,74	89627	SINAPI-C
13.3.15	Tê de redução 90 soldável   50 mm - 32 mm	UN	3,00	27,25	20,34%	32,79	R\$	98,37	CHD014	COMPOSIÇÃO
<b>13.4 PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão</b>										
13.4.1	Joelho 90° soldável com bucha de latão   25 mm - 3/4"	UN	1,00	17,05	20,34%	20,52	R\$	20,52	89366	SINAPI-C
13.4.2	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão   25 mm - 1/2"	UN	21,00	13,75	20,34%	16,55	R\$	347,55	90373	SINAPI-C
<b>13.5 Caixa d'Água</b>										
13.5.1	Caixa d'Água em Fibra de Vidro 1.000 Litros	UN	1,00	415,60	20,34%	500,13	R\$	500,13	CHD201	COMPOSIÇÃO
<b>14 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>3.654,14</b>		
<b>14.1 Caixas de Passagem</b>										
14.1.1	Caixa de Passagem para Evaporadora/Condensadora	UN	5,00	40,68	20,34%	48,95	R\$	244,75	91942	SINAPI-C
<b>14.2 PVC Rígido Soldável</b>										
14.2.1	Joelho 45 soldável   25 mm	UN	1,00	10,33	20,34%	12,43	R\$	12,43	89409	SINAPI-C
14.2.2	Joelho 90° soldável   25 mm	UN	14,00	9,56	20,34%	11,50	R\$	161,00	89408	SINAPI-C
14.2.3	Tubos   25 mm	M	29,20	13,39	20,34%	16,11	R\$	470,41	89402	SINAPI-C
14.2.4	Tê 90 soldável   25 mm	UN	3,00	13,17	20,34%	15,85	R\$	47,55	89440	SINAPI-C
<b>14.3 Tubulação Frigorígena</b>										
14.3.1	Cobre 1/4" + 3/8" com Isolamento Térmico + Eletroduto 1/2" + Cabo de Interconexão entre Unidades	M	17,00	95,08	20,34%	114,42	R\$	1.945,14	CHD400	COMPOSIÇÃO
14.3.2	Cobre 1/4" + 1/2" com Isolamento Térmico + Eletroduto 1/2" + Cabo de Interconexão entre Unidades	M	6,00	107,04	20,34%	128,81	R\$	772,86	CHD401	COMPOSIÇÃO
<b>15 INSTALAÇÕES DE GAS COMBUSTIVEL</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>2.127,22</b>		
<b>15.1 Abrigos</b>										
15.1.1	Abrigo de Gás (2-P13)	UN	1,00	1.324,01	20,34%	1.593,31	R\$	1.593,31	CPR110	COMPOSIÇÃO
15.1.2	Ponto de Gás (Válvula, Registro e Tubo de Cobre 1/2")	UN	1,00	307,61	20,34%	370,18	R\$	370,18	CPR100	COMPOSIÇÃO
15.1.3	Joelho 90°   1/2"	UN	1,00	22,58	20,34%	27,17	R\$	27,17	92699	SINAPI-C
15.1.4	Tê 90°   1/2"	UN	1,00	30,39	20,34%	36,57	R\$	36,57	92704	SINAPI-C
15.1.5	Registro Gaveta   1/2"	UN	1,00	83,09	20,34%	99,99	R\$	99,99	89986	SINAPI-C

16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							Σ R\$	43.825,13		
<b>16.1 Infraestrutura do Ramal de Ligação</b>										
16.1.1	Kit Postinho 70A Trifásico, Completo - Poste de Concreto H=8,0m Resistência de 150daN (fornecimento e instalação)	UN	1,00	1.950,00	14,45%	2.231,78	R\$	2.231,78	MEL002	MERCADO
<b>16.2 Fiação do Ramal de Ligação, Disjuntor e Aterramento</b>										
16.2.1	Cabo de Alumínio Multiplexado 25mm <sup>2</sup> - 3F+Neutro (fornecimento e instalação)	M	28,00	19,43	20,34%	23,38	R\$	654,64	CEL003	COMPOSIÇÃO
16.2.2	Haste de Aterramento em Aço de 2,4m e Ø5/8"	UN	1,00	75,18	20,34%	90,47	R\$	90,47	96985	SINAPI-C
<b>16.3 Infraestrutura do Ramal de Carga e Aterramento</b>										
16.3.1	Eletroduto PEAD 2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	19,00	158,05	20,34%	190,20	R\$	3.613,80	CEL007	COMPOSIÇÃO
16.3.2	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	1,00	143,83	20,34%	173,09	R\$	173,09	97881	SINAPI-C
16.3.3	Caixa de Passagem de Alvenaria Rebocada, Padrão CELESC, 65x41x70cm, Fundo de Brita, sem Tampa (fornecimento e instalação)	UN	1,00	490,55	20,34%	590,33	R\$	590,33	CEL010	COMPOSIÇÃO
16.3.4	Tampa de Ferro Fundido, 65x41cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	379,88	20,34%	457,15	R\$	457,15	101798	SINAPI-C
<b>16.4 Fiação do Ramal de Carga e Aterramento</b>										
16.4.1	Cabo de Cobre Isolado 16mm <sup>2</sup> - 1KV	M	76,00	17,69	20,34%	21,29	R\$	1.618,04	92982	SINAPI-C
16.4.2	Haste de Aterramento em Aço de 2,4m e Ø5/8"	UN	1,00	75,18	20,34%	90,47	R\$	90,47	96985	SINAPI-C
16.4.3	Cabo de Cobre Isolado 16mm <sup>2</sup> -(aterramento)	M	9,00	16,69	20,34%	20,08	R\$	180,72	92981	SINAPI-C
<b>16.5 Quadro de Distribuição</b>										
16.5.1	Quadro de Distribuição de Energia para 30 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifásico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	618,72	20,34%	744,57	R\$	744,57	101880	SINAPI-C
<b>16.6 Disjuntores</b>										
16.6.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	11,48	20,34%	13,82	R\$	27,64	93653	SINAPI-C
16.6.2	Disjuntor Monopolar 16A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	12,25	20,34%	14,74	R\$	29,48	93654	SINAPI-C
16.6.3	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	5,00	13,71	20,34%	16,50	R\$	82,50	93655	SINAPI-C
16.6.4	Disjuntor Monopolar 25A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	13,71	20,34%	16,50	R\$	33,00	93656	SINAPI-C
16.6.5	Disjuntor Monopolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	5,00	15,51	20,34%	18,66	R\$	93,30	93657	SINAPI-C
16.6.6	Disjuntor Tripolar 63A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	158,44	20,34%	190,67	R\$	190,67	101894	SINAPI-C
16.6.7	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	137,66	20,34%	165,66	R\$	496,98	CEL013	COMPOSIÇÃO
16.6.8	Disjuntor DR 40A (fornecimento e instalação)	UN	5,00	139,94	20,34%	168,40	R\$	842,00	CEL014	COMPOSIÇÃO
<b>16.7 Infraestrutura dos Pontos</b>										
16.7.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	84,00	143,58	20,34%	172,78	R\$	14.513,52	CEL200	COMPOSIÇÃO
16.7.2	Infraestrutura dos Pontos com Interligação para Alarme PCD (Eletrodutos Corrugados 3/4", Caixas Octogonais e 02 Caixas 4"x2")	UN	4,00	224,98	20,34%	270,74	R\$	1.082,96	CEL205	COMPOSIÇÃO

<b>16.8 Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas</b>										
16.8.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm <sup>2</sup> e Interruptor Simples)	UN	22,00	61,71	20,34%	74,26	R\$	1.633,72	CEL201	COMPOSIÇÃO
16.8.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm <sup>2</sup> e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	55,00	100,19	20,34%	120,57	R\$	6.631,35	CEL202	COMPOSIÇÃO
16.8.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 4mm <sup>2</sup> e Tomada 20A 2P+T com Placa)	UN	2,00	134,73	20,34%	162,13	R\$	324,26	CEL203	COMPOSIÇÃO
16.8.4	Ponto de Equipamento Elétrico (Fiação 6mm <sup>2</sup> e Placa)	UN	5,00	144,67	20,34%	174,10	R\$	870,50	CEL204	COMPOSIÇÃO
16.8.5	Ponto de Tomada para Alarme PCD (Fiação 2,5mm <sup>2</sup> , Tomada 10A 2P+T com Placa e Placa com Tampa)	UN	4,00	129,32	20,34%	155,62	R\$	622,48	CEL206	COMPOSIÇÃO
<b>16.9 Sensor de Presença</b>										
16.9.1	Sensor de Presença com Fotocélula (fornecimento e instalação)	UN	4,00	74,61	20,34%	89,79	R\$	359,16	97597	SINAPI-C
<b>16.10 Luminárias</b>										
16.10.1	Luminária Plafon LED de Embutir Quadrada - 50x50 - 40W - 6.000K (fornecimento e instalação)	UN	10,00	223,73	20,34%	269,24	R\$	2.692,40	CEL300	COMPOSIÇÃO
16.10.2	Luminária Plafon LED de Embutir Quadrada - 40x40 - 36W - 6.000K (fornecimento e instalação)	UN	4,00	182,64	20,34%	219,79	R\$	879,16	CEL301	COMPOSIÇÃO
16.10.3	Luminária Plafon LED de Embutir Quadrada - 30X30 - 24W - 6.000K (fornecimento e instalação)	UN	13,00	60,83	20,34%	73,20	R\$	951,60	CEL302	COMPOSIÇÃO
16.10.4	Luminária Arandela Meia-Lua, com 1 Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	9,00	94,49	20,34%	113,71	R\$	1.023,39	97605	SINAPI-C
<b>17 INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA</b>							<b>Σ R\$ 6.838,24</b>			
<b>17.1 Infraestrutura do Ramal de Entrada</b>										
17.1.1	Eletroduto PEAD 2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	19,00	158,05	20,34%	190,20	R\$	3.613,80	CEL007	COMPOSIÇÃO
17.1.2	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	2,00	143,83	20,34%	173,09	R\$	346,18	97881	SINAPI-C
<b>17.2 Quadro de Distribuição</b>										
11.2.2	Quadro de Distribuição para Comunicação 40x40x12cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	196,49	20,34%	236,46	R\$	236,46	100561	SINAPI-C
<b>17.3 Infraestrutura dos Pontos</b>										
17.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrugados 1" e Caixas 4"x2")	UN	12,00	172,72	20,34%	207,85	R\$	2.494,20	CEL400	COMPOSIÇÃO
<b>17.4 Conexão dos Pontos</b>										
17.4.1	Ponto de Comunicação (Suporte e Espelho, Excluído Fiação e Tomadas)	UN	12,00	10,22	20,34%	12,30	R\$	147,60	CEL401	COMPOSIÇÃO
<b>18 REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>							<b>Σ R\$ 57.742,12</b>			
<b>18.1 Impermeabilização</b>										
18.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível Bicomponente, 3 Demãos Cruzadas	M2	96,39	35,50	20,34%	42,72	R\$	4.117,78	98555	SINAPI-C
<b>18.2 Chapisco</b>										

18.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	674,42	4,93	20,34%	5,93	R\$	3.999,31	87879	SINAPI-C	
18.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	207,71	4,93	20,34%	5,93	R\$	1.231,72	87879	SINAPI-C	
<b>18.3</b>	<b>Massa Única (Reboco/Emboço)</b>										
18.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	553,05	39,05	20,34%	46,99	R\$	25.987,82	87529	SINAPI-C	
18.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	M2	121,37	28,30	20,34%	34,06	R\$	4.133,86	87547	SINAPI-C	
18.3.3	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	207,71	39,05	20,34%	46,99	R\$	9.760,29	87529	SINAPI-C	
<b>18.4</b>	<b>Contrapiso/Regularização</b>										
18.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	159,15	44,44	20,34%	53,48	R\$	8.511,34	87630	SINAPI-C	
<b>19</b>	<b>REVESTIMENTO DE ACABAMENTO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>43.768,15</b>		
<b>19.1</b>	<b>Granito</b>										
19.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, cor cinza andorinha para Portas (fornecimento e assentamento)	M2	2,81	836,27	20,34%	1.006,37	R\$	2.827,90	CED200	COMPOSIÇÃO	
19.1.2	Acabamento em Granito Polida, e=2cm, cor cinza andorinha para Guias de Balizamento (fornecimento e assentamento)	M2	0,74	836,27	20,34%	1.006,37	R\$	744,71	CED200	COMPOSIÇÃO	
19.1.3	Peitoril de Granito Polido, e=2cm, cor cinza andorinha para Janelas (fornecimento e assentamento)	M2	3,71	836,27	20,34%	1.006,37	R\$	3.733,63	CED200	COMPOSIÇÃO	
<b>19.2</b>	<b>Cerâmico</b>										
19.2.1	Piso Cerâmico Acetinado Fosco 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	118,23	71,61	20,34%	86,18	R\$	10.189,06	87257	SINAPI-C	
19.2.2	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	40,92	71,61	20,34%	86,18	R\$	3.526,49	87257	SINAPI-C	
19.2.3	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	140,77	13,53	20,34%	16,28	R\$	2.291,74	88650	SINAPI-C	
19.2.4	Azulejos 30x60cm (fornecimento e assentamento)	M2	121,37	82,95	20,34%	99,82	R\$	12.115,15	CED201	COMPOSIÇÃO	
<b>19.3</b>	<b>Podotátil (Diversos)</b>										
19.3.1	Podotátil Direcional ou Alerta de Concreto, 33x33cm, e=3cm (fornecimento e assentamento)	M2	5,12	122,59	20,34%	147,52	R\$	755,30	CPA013	COMPOSIÇÃO	
19.3.2	Podotátil em Paver Direcional/Alerta 20x20x6CM Cor Vermelha	M2	8,00	99,54	20,34%	119,79	R\$	958,32	CPA014	COMPOSIÇÃO	
<b>19.4</b>	<b>Metálico</b>										
19.4.1	Brasão da PMSC iluminado internamente (alimentação da fotocélula dos refletores) o e Letras da "POLÍCIA MILITAR SANTA CATARINA" em AÇO INOX nas cores padrão.	un	1,00	6.625,85	Já incluso	6.625,85	R\$	6.625,85	licitação 01	contratação similar	

20 PINTURA								Σ R\$	15.230,42	
20.1 Paredes										
20.1.1	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	760,76	3,91	20,34%	4,71	R\$	3.583,18	88485	SINAPI-C
20.1.2	Pintura Acrílica, 02 demãos	M2	760,76	12,72	20,34%	15,31	R\$	11.647,24	88489	SINAPI-C
21 FORRO								Σ R\$	5.513,10	
21.1 PVC										
21.1.1	Forro de PVC em Réguas, Liso (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	M2	51,50	75,26	20,34%	90,57	R\$	4.664,36	96485	SINAPI-C
21.1.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	M	56,32	12,52	20,34%	15,07	R\$	848,74	96121	SINAPI-C
22 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO								Σ R\$	68.057,10	
22.1 Janelas										
22.1.1	J1 - 2,20x1,40 (01 unidades) 02 fls de correr - Alumínio Branco e Vidro	UN	1,00	2.425,42	14,45%	2.775,89	R\$	2.775,89	MED207	MERCADO
22.1.2	J2 - 1,20x1,20 (02 unidades) 02 fls de correr - Alumínio Branco e Vidro	UN	2,00	1.335,83	14,45%	1.528,86	R\$	3.057,72	MED208	MERCADO
22.1.3	J3 - 2,00x1,50 (01 unidades) 02 fls de correr - Alumínio Branco e Vidro	UN	1,00	2.374,76	14,45%	2.717,91	R\$	2.717,91	MED209	MERCADO
22.1.4	J4 - 0,70x0,80 (05 unidades) 04 fls basculantes - Alumínio Branco e Vidro	UN	5,00	2.156,26	14,45%	2.467,84	R\$	12.339,20	MED210	MERCADO
22.1.5	J5 - 0,80x1,40 (02 unidades) 08 fls basculantes - Alumínio Branco e Vidro	UN	2,00	3.881,25	14,45%	4.442,09	R\$	8.884,18	MED211	MERCADO
22.1.6	J6 - 1,20x1,10 (02 unidades) 02 fls de correr - Alumínio Branco e Vidro	UN	2,00	1.247,80	14,45%	1.428,11	R\$	2.856,22	MED212	MERCADO
22.2 Gradil para janelas										
22.2.1	Gradil em aço galvanizado branco fixado em vãos de janela da J1 até J6	M2	16,64	657,34	20,34%	791,04	R\$	13.162,91	99861	SINAPI-C
22.3 Portas										
22.3.1	P3 - 0,90x2,10 (11 unidades) 1 Fl. de Abrir - Lambri de Alumínio Branco	UN	11,00	1.395,34	14,45%	1.596,97	R\$	17.566,67	MED213	MERCADO
22.3.2	P4 - 1,00x2,10 (01 unidades) 1 Fl de correr - Lambri de Alumínio Branco	UN	1,00	2.031,21	14,45%	2.324,72	R\$	2.324,72	MED214	MERCADO
22.3.3	P7 - 0,90x1,65 (01 unidades) 1 Fl. de Abrir - Lambri de Alumínio Natural	UN	1,00	1.132,24	14,45%	1.295,85	R\$	1.295,85	MED215	MERCADO
22.3.4	P8 - 0,90x1,00 (01 unidades) 1 Fl. de Abrir - Lambri de Alumínio Natural	UN	1,00	940,00	14,45%	1.075,83	R\$	1.075,83	MED216	MERCADO

<b>23 ESQUADRIAS DE MADEIRA Compensada (HDF - Kit Porta)</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>7.013,50</b>		
<b>23.1 Portas</b>										
23.1.1	Porta de correr em madeira compensada lisa, com batentes maciços em hdf e vistas. Revestimento melamínico cor branca com proteção contra amarelamento. Puxadores ø30mm e 40cm de altura com rosetas em aço inox escovado e cilindro tambor. Trilho roldanas e guias e demais acessórios. conforme detalhe em projeto, fornecimento e instalação.	UN	2,00	1.679,50	14,45%	1.922,19	R\$	3.844,38	MED205	MERCADO
23.1.2	Porta de abrir (giro) em madeira compensada lisa, com batentes maciços em hdf e vistas. Revestimento melamínico cor branca com proteção contra amarelamento. Maçaneta tipo alavanca arredondadas com rosetas em aço inox escovado e cilindro tambor. Dobradica 100x73mm inox escovado 3pc e demais acessórios. conforme detalhe em projeto, fornecimento e instalação.	UN	2,00	1.384,50	14,45%	1.584,56	R\$	3.169,12	MED206	MERCADO
<b>24 ESQUADRIAS DE FERRO/AÇO GALVANIZADO</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>3.833,48</b>		
<b>24.1 Janelas</b>										
24.1.1	J7 - 1,60x0,65 (01 unidades) 04 fls basculantes - AÇO GALVANIZADO BRANCO	M2	0,88	701,45	20,34%	844,12	R\$	742,83	94559	SINAPI-C
24.1.2	Vidro laminado 3+3 para J7	M2	0,79	541,66	20,34%	651,83	R\$	514,95	10496	sinapi
<b>24.2 Portas</b>										
24.2.1	P1 - 0,90x2,10 (01 unidades) 2 Fls de Abrir - lambri em aço galvanizado branco	M2	1,89	566,23	20,34%	681,40	R\$	1.287,85	100701	SINAPI-C
24.2.2	P2 - 0,90x2,10 (01 unidades) 1 Fl de Abrir - lambri em aço galvanizado branco	M2	1,89	566,23	20,34%	681,40	R\$	1.287,85	100701	SINAPI-C
<b>25 SERRALHERIA</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>3.827,21</b>		
25.1	Corrimão Duplo em Tubo de Aço Galvanizado 1.1/2"	M2	17,00	187,08	20,34%	225,13	R\$	3.827,21	CED314	COMPOSIÇÃO
<b>26 GRANITOS DOS SANITÁRIOS</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>1.676,21</b>		
26.1	Bancada de Granito Cinza Andorinha Polido, Rodabanca e Saia, Prof.= 55cm (fixação por mão francesa, fornecimento e instalação)	M2	1,60	870,56	20,34%	1.047,63	R\$	1.676,21	CAC017	COMPOSIÇÃO
<b>27 APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>7.515,68</b>		
27.1	Lavatório de Louça, incluso: - Lavatório de Louça Branca Suspenso, 35,5x44,5 - Sifão Copo em PVC Cromado - Válvula em Metal Cromado 1.1/2" x 1.1/2" - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm	UN	3,00	283,93	20,34%	341,68	R\$	1.025,04	86942	SINAPI-C
27.2	Lavatório, incluso: - Cuba de Embutir em Louça Branca; - Válvula em Metal Cromado 1.1/2" x 1.1/2" - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm	M	2,00	319,45	20,34%	384,43	R\$	768,86	CED501	COMPOSIÇÃO

27.3	Vaso Sanitário com Caixa Acoplada, incluso: - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm - Anel de Vedação 100mm	UN	5,00	488,03	20,34%	587,30	R\$	2.936,50	86931	SINAPI-C
27.4	Assento Sanitário Convencional (fornecimento e instalação)	UN	5,00	45,99	20,34%	55,34	R\$	276,70	100849	SINAPI-C
27.5	Cuba Cozinha Inox 56x34x18	UN	1,00	350,00	14,45%	400,58	R\$	400,58	MED101	MERCADO
27.6	Torneira de Mesa Bica Alta em Aço Inox Cromada	UN	1,00	90,59	20,34%	109,02	R\$	109,02	86906	SINAPI-C
27.7	Torneira de mesa para lavatórios em Aço Inox com fechamento automático	M2	2,00	142,69	20,34%	171,71	R\$	343,42	CHD405	COMPOSIÇÃO
27.8	Torneira de mesa para lavatório em aço inox bica baixa, automática com alavanca	M2	3,00	162,59	20,34%	195,66	R\$	586,98	CHD406	COMPOSIÇÃO
27.9	Ducha Higiênica Metálica de Parede Articulável (fornecimento e instalação)	UN	3,00	232,81	20,34%	280,16	R\$	840,48	CAC001	COMPOSIÇÃO
27.10	Chuveiro Elétrico Comum, Corpo de Plástico tipo Ducha (fornecimento e instalação)	UN	2,00	94,77	20,34%	114,05	R\$	228,10	100860	SINAPI-C
<b>28</b>	<b>ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>						<b>Σ R\$</b>	<b>14.478,50</b>		
<b>28.1</b>	<b>Barra de Apoio</b>									
28.1.1	Barra de Apoio Modelo U, 20cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	3,00	346,58	20,34%	417,07	R\$	1.251,21	100866	SINAPI-C
28.1.2	Barra de Apoio Reta, 40cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	6,00	346,58	20,34%	417,07	R\$	2.502,42	100874	SINAPI-C
28.1.3	Barra de Apoio Reta, 70cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	3,00	366,27	20,34%	440,77	R\$	1.322,31	100867	SINAPI-C
28.1.4	Barra de Apoio Reta, 80cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	6,00	379,38	20,34%	456,55	R\$	2.739,30	100868	SINAPI-C
28.2	Placa de Proteção de Impacto nas Portas, em Inox Escovado, 0,40x0,90m (fornecimento e instalação)	M2	1,08	182,06	20,34%	219,09	R\$	236,62	CAC013	COMPOSIÇÃO
28.3	Alarme de Emergencia Audiovisual (fornecimento e instalação)	UN	3,00	392,06	20,34%	471,81	R\$	1.415,43	CAC002	COMPOSIÇÃO
28.4	Saboneteira Plástica tipo Dispenser para Sabonete Líquido (fornecimento e instalação)	UN	5,00	58,00	20,34%	69,80	R\$	349,00	95547	SINAPI-C
28.5	Toalheiro Plástico tipo Dispenser para Papel Toalha Interfolhado (fornecimento e instalação)	UN	5,00	53,03	20,34%	63,82	R\$	319,10	CAC007	COMPOSIÇÃO
28.6	Papeleira Plástica tipo Dispenser para Papel Higiênico para Rolo de 300m (fornecimento e instalação)	UN	5,00	53,03	20,34%	63,82	R\$	319,10	CAC008	COMPOSIÇÃO
28.7	Gancho para Pendurar Utensílios (fornecimento e instalação)	UN	3,00	34,32	20,34%	41,30	R\$	123,90	CAC009	COMPOSIÇÃO
28.8	Porta Objetos de Canto em Granito, Raio de 25cm, com 02 Mãos-Francesas de 15cm (fornecimento e instalação)	UN	3,00	87,39	20,34%	105,17	R\$	315,51	CAC010	COMPOSIÇÃO
28.9	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	UN	5,00	219,44	20,34%	264,07	R\$	1.320,35	CAC011	COMPOSIÇÃO
28.10	Espelhos 60x90	UN	5,00	376,31	20,34%	452,85	R\$	2.264,25	CAC023	COMPOSIÇÃO

<b>29 ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>7.242,96</b>		
29.1	Placas de Sinalização para Vagas Preferenciais em Chapas de Aço Adesivadas, Fixadas em Tubos de Aço Galvanizado (fornecimento e instalação)	UN	3,00	605,40	20,34%	728,54	R\$	2.185,62	COM003	COMPOSIÇÃO
29.2	Placas de Sinalização para Estacionamento de vaga reservada aos Veteranos em Chapas de Aço Adesivadas, Fixadas em Tubos de Aço Galvanizado (fornecimento e instalação)	UN	1,00	605,40	20,34%	728,54	R\$	728,54	COM003	COMPOSIÇÃO
29.3	Pintura da Sinalização Horizontal das Vagas Preferenciais	M2	7,62	20,61	20,34%	24,80	R\$	188,98	102491	SINAPI-C
29.4	Mapa Tátil 60x50cm em ACM com textura de Aço Escovado fixado na parede	UN	1,00	1.862,86	20,34%	2.241,77	R\$	2.241,77	COM002	COMPOSIÇÃO
29.5	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	13,00	81,99	20,34%	98,67	R\$	1.282,71	CAC020	COMPOSIÇÃO
29.6	PLACA SINALIZAÇÃO PICTOGRAMAS EM ACRÍLICO 20X20CM "Cor de Fundo: Azul Pictogramas: Cor Branca em Alto Relevo 0,8mm Observação: Referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C - Símbolo de Padrão Internacional"	UN	3,00	134,23	20,34%	161,53	R\$	484,59	CAC021	COMPOSIÇÃO
29.7	Módulo de Referência em Vinil Autoadesivo, 80x120cm, Fixado no Piso (fornecimento e instalação)	UN	1,00	108,65	20,34%	130,75	R\$	130,75	CAC014	COMPOSIÇÃO
<b>30 ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>461,08</b>		
<b>30.1 Extintores</b>										
30.1.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	2,00	191,57	20,34%	230,54	R\$	461,08	101908	SINAPI-C
<b>31 ACESSÓRIOS DE RENOVAÇÃO DE AR</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>171,05</b>		
31.1	Grade de Ventilação Redonda, Ø155mm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	30,71	20,34%	36,96	R\$	36,96	CPR120	COMPOSIÇÃO
31.2	Exaustor/Renovador de Ar 80m³/h (fornecimento e instalação)	UN	1,00	111,43	20,34%	134,09	R\$	134,09	CPR300	COMPOSIÇÃO
<b>32 PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>19.551,74</b>		
32.1	Pavimentação em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER CINZA, e=8,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=6cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	M2	153,15	91,37	20,34%	109,95	R\$	16.838,84	92400	SINAPI-C
32.2	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Arredondado, (6/10)x30x100 (fornecimento e assentamento)	M	17,35	29,50	20,34%	35,50	R\$	615,93	CPA009	COMPOSIÇÃO
32.3	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Reto, 6x30x100 (fornecimento e assentamento)	M	59,59	29,24	20,34%	35,19	R\$	2.096,97	CPA010	COMPOSIÇÃO
<b>33 PAISAGISMO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>384,08</b>		
33.1	Gramma Esmeralda (fornecimento e plantio)	M2	25,76	12,39	20,34%	14,91	R\$	384,08	98504	SINAPI-C
<b>TOTAL:</b>							<b>R\$</b>	<b>655.686,96</b>		

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 22.111,80	3,37%	R\$ 4.660,71	21,08%	R\$ 4.387,24	19,84%	R\$ 5.407,51	24,46%	R\$ 4.435,16	20,06%	R\$ 3.221,19	14,57%
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 28.526,07	4,35%	R\$ 28.526,07	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
3	FUNDAÇÃO PROFUNDA	R\$ 19.064,45	2,91%	R\$ 19.064,45	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 43.738,94	6,67%	R\$ 43.738,94	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
5	FECHAMENTOS	R\$ 50.071,94	7,64%	R\$ 15.021,58	30,00%	R\$ 20.028,78	40,00%	R\$ 15.021,58	30,00%	-	-	-	-
6	SUPRAESTRUTURA	R\$ 85.264,15	13,00%	R\$ 17.052,83	20,00%	R\$ 25.579,25	30,00%	R\$ 42.632,08	50,00%	-	-	-	-
7	ESTRUTURA COBERTURA	R\$ 27.620,69	4,21%	-	-	-	-	R\$ 8.286,21	30,00%	R\$ 19.334,48	70,00%	-	-
8	TELHAMENTO	R\$ 16.695,33	2,55%	-	-	-	-	R\$ 5.008,60	30,00%	R\$ 11.686,73	70,00%	-	-
9	CALHAS E RUFOS	R\$ 10.295,07	1,57%	-	-	-	-	-	-	R\$ 10.295,07	100,00%	-	-
10	PISO DE CONCRETO	R\$ 16.900,94	2,58%	R\$ 10.140,56	60,00%	R\$ 6.760,38	40,00%	-	-	-	-	-	-
11	REDE SANITÁRIA	R\$ 7.801,35	1,19%	-	-	R\$ 3.900,68	50,00%	R\$ 3.900,68	50,00%	-	-	-	-
12	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 6.922,76	1,06%	-	-	R\$ 4.845,93	70,00%	-	-	-	-	R\$ 2.076,83	30,00%
13	REDE HIDRÁULICA	R\$ 7.762,36	1,18%	-	-	R\$ 3.881,18	50,00%	R\$ 3.881,18	50,00%	-	-	-	-
14	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$ 3.654,14	0,56%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.654,14	100,00%
15	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 2.127,22	0,32%	-	-	R\$ 2.127,22	100,00%	-	-	-	-	-	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 43.825,13	6,68%	-	-	R\$ 26.295,08	60,00%	-	-	-	-	R\$ 17.530,05	40,00%
17	INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA	R\$ 6.838,24	1,04%	-	-	R\$ 3.419,12	50,00%	-	-	-	-	R\$ 3.419,12	50,00%
18	REVESTIMENTO ARGAMASSADO	R\$ 57.742,12	8,81%	-	-	R\$ 28.871,06	50,00%	R\$ 28.871,06	50,00%	-	-	-	-
19	REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	R\$ 43.768,15	6,68%	-	-	-	-	R\$ 21.884,08	50,00%	R\$ 21.884,08	50,00%	-	-
20	PINTURA	R\$ 15.230,42	2,32%	-	-	-	-	-	-	R\$ 4.569,13	30,00%	R\$ 10.661,29	70,00%
21	FORRO	R\$ 5.513,10	0,84%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 5.513,10	100,00%
22	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	R\$ 68.057,10	10,38%	-	-	-	-	R\$ 20.417,13	30,00%	R\$ 47.639,97	70,00%	-	-
23	ESQUADRIAS DE MADEIRA Compensada (HDF - Kit Porta)	R\$ 7.013,50	1,07%	-	-	-	-	R\$ 3.506,75	50,00%	R\$ 3.506,75	50,00%	-	-
24	ESQUADRIAS DE FERRO/AÇO GALVANIZADO	R\$ 3.833,48	0,58%	-	-	-	-	R\$ 1.533,39	40,00%	R\$ 2.300,09	60,00%	-	-
25	SERRALHERIA	R\$ 3.827,21	0,58%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.827,21	100,00%
26	GRANITOS DOS SANITÁRIOS	R\$ 1.676,21	0,26%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.676,21	100,00%
27	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 7.515,68	1,15%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 7.515,68	100,00%
28	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	R\$ 14.478,50	2,21%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 14.478,50	100,00%
29	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	R\$ 7.242,96	1,10%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 7.242,96	100,00%
30	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 461,08	0,07%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 461,08	100,00%
31	ACESSÓRIOS DE RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 171,05	0,03%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 171,05	100,00%
32	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 19.551,74	2,98%	-	-	-	-	-	-	R\$ 5.865,52	30,00%	R\$ 13.686,22	70,00%
33	PAISAGISMO	R\$ 384,08	0,06%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 384,08	100,00%
<b>SUBTOTAL</b>		<b>R\$ 655.686,96</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 138.205,14</b>	<b>21,08%</b>	<b>R\$ 130.095,90</b>	<b>19,84%</b>	<b>R\$ 160.350,23</b>	<b>24,46%</b>	<b>R\$ 131.516,98</b>	<b>20,06%</b>	<b>R\$ 95.518,71</b>	<b>14,57%</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>R\$ 138.205,14</b>	<b>21,08%</b>	<b>R\$ 268.301,04</b>	<b>40,92%</b>	<b>R\$ 428.651,27</b>	<b>65,37%</b>	<b>R\$ 560.168,25</b>	<b>85,43%</b>	<b>R\$ 655.686,96</b>	<b>100,00%</b>

## 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	6,60%
I = Taxa de Incidência de Impostos	6,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	3,00%
	Σ 6,65%

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

$$\text{BDI} = \mathbf{20,34\%}$$

## 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	6,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	3,00%
	Σ 6,65%

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

$$\text{BDI} = \mathbf{14,45\%}$$

## CONSIDERAÇÕES SOBRE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Foi previsto como referência de impacto esperado para os itens associados à Administração Local no Objeto, o seguinte valor percentual inserido no Custo Direto Total do orçamento, conforme Acórdão 2622/2013 do TCU.

Tipo de Obra:

### **Construção de Edifícios**

Logo, utilizou-se o seguinte percentual:

**3,49%**