

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

### PROJETO REFORMA ESCOLA KM15

Proprietário:  
**Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo**

Endereço:  
**Rua Dom Pedro - SC-281**

Descrição:  
**Reforma de Edificação destinada a Biblioteca, Sala AEE e Sala de Reuniões.  
Troca de Telhado Escola, Esquadrias e Reforma de Piso de Quadra**

Área:  
**Área Interna: 140,63 m<sup>2</sup>  
Área Externa: 1157,37 m<sup>2</sup>  
Área Total: 1298,00 m<sup>2</sup>**

BDI: **25,00%**

Data Base: **ABR/2022**      Revisão: **R00**

Referencia Orçamento:  
**SINAPI - ABRIL/2022 - SEM DESONERAÇÃO**

Valor do Orçamento:  
**R\$546.229,89**

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTES
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					Σ R\$	<b>22.823,77</b>		
1.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m2	2,50	333,72	25,00%	417,15	R\$ 1.042,88	CRD006	COMPOSIÇÃO
1.2	Tapume em Madeira Compensada, com Pintura a Cal, Chapa 6mm, h=2,20m	m2	76,80	156,90	25,00%	196,13	R\$ 15.062,78	98458	SINAPI-C
1.3	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	5.374,49	25,00%	6.718,11	R\$ 6.718,11	CRD001	COMPOSIÇÃO
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					Σ R\$	<b>6.443,95</b>		
2.1	Remoção de Paredes de Madeira	m2	32,00	2,54	25,00%	3,18	R\$ 101,76	97637	SINAPI-C
2.2	Remoção de Telhamento	m2	193,59	4,13	25,00%	5,16	R\$ 998,92	97649	SINAPI-C
2.3	Remoção de Estrutura de Madeira do Telhado	m2	193,59	7,18	25,00%	8,98	R\$ 1.738,44	97650	SINAPI-C
2.4	Demolição de revestimento cerâmico de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento	m2	140,63	11,75	25,00%	14,69	R\$ 2.065,85	97634	SINAPI-C
2.5	Retirada de Forro	m2	140,63	1,60	25,00%	2,00	R\$ 281,26	97640	SINAPI-C
2.6	Retirada de Estrutura de Fixação do Forro	m2	140,63	2,87	25,00%	3,59	R\$ 504,86	97642	SINAPI-C
2.7	Retirada de Portas Existentes, sem reaproveitamento	m2	14,81	8,86	25,00%	11,08	R\$ 164,09	97644	SINAPI-C
2.8	Retirada de Janelas Existentes, sem reaproveitamento	m2	13,73	33,28	25,00%	41,60	R\$ 571,17	97645	SINAPI-C
2.9	Remoção de Interruptores/Tomadas, sem reaproveitamento	un	20,00	0,70	25,00%	0,88	R\$ 17,60	97660	SINAPI-C

<b>3 INFRAESTRUTURA</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>21.892,60</b>		
<b>3.1 Serviços Preliminares</b>										
3.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 2m	m	30,40	46,30	25,00%	57,88	R\$	1.759,55	CED004	COMPOSIÇÃO
3.1.2	Escavação Manual para Bloco/Sapata, com previsão de fôrma	m3	4,16	94,88	25,00%	118,60	R\$	493,38	96523	SINAPI-C
3.1.3	Escavação Manual para Viga Baldrame, com previsão de fôrma	m3	1,28	124,41	25,00%	155,51	R\$	199,05	96527	SINAPI-C
3.1.4	Lastro de Brita Graduada para Fundo de Valas das Fundações, esp.=5cm	m3	0,32	216,92	25,00%	271,15	R\$	86,77	96621	SINAPI-C
<b>3.2 Sapatas e Estacas</b>										
3.2.1	Estaca broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque	m	70,00	84,93	25,00%	106,16	R\$	7.431,20	101174	SINAPI-C
3.2.2	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	2,44	553,76	25,00%	692,20	R\$	1.688,97	CED003	COMPOSIÇÃO
3.2.3	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	6,40	133,65	25,00%	167,06	R\$	1.069,18	CED006	COMPOSIÇÃO
3.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	129,40	14,78	25,00%	18,48	R\$	2.391,31	96546	SINAPI-C
3.2.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	11,60	19,56	25,00%	24,45	R\$	283,62	96543	SINAPI-C
<b>3.1 Vigas Baldrames</b>										
3.1.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	1,75	553,76	25,00%	692,20	R\$	1.211,35	CED003	COMPOSIÇÃO
3.1.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	29,35	63,21	25,00%	79,01	R\$	2.318,94	CED007	COMPOSIÇÃO
3.1.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	1,70	16,67	25,00%	20,84	R\$	35,43	96545	SINAPI-C
3.1.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	88,10	14,78	25,00%	18,48	R\$	1.628,09	96546	SINAPI-C
3.1.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	22,30	19,56	25,00%	24,45	R\$	545,24	96543	SINAPI-C
<b>3.3 Impermeabilização</b>										
3.3.1	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	m2	6,08	98,75	25,00%	123,44	R\$	750,52	98546	SINAPI-C

<b>4 SUPRAESTRUTURA</b>							$\Sigma$ R\$	<b>8.051,76</b>		
<b>4.1 Pilares</b>										
4.1.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	1,05	553,76	25,00%	692,20	R\$	726,81	CED003	COMPOSIÇÃO
4.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	22,00	99,84	25,00%	124,80	R\$	2.745,60	CED008	COMPOSIÇÃO
4.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	67,00	14,73	25,00%	18,41	R\$	1.233,47	92778	SINAPI-C
4.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	27,10	19,73	25,00%	24,66	R\$	668,29	92775	SINAPI-C
<b>4.2 Vigas Cobertura</b>										
4.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	1,31	553,76	25,00%	692,20	R\$	906,78	CED003	COMPOSIÇÃO
4.2.2	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	56,40	16,69	25,00%	20,86	R\$	1.176,50	92777	SINAPI-C
4.2.3	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	24,10	19,73	25,00%	24,66	R\$	594,31	92775	SINAPI-C
<b>5 FECHAMENTOS</b>							$\Sigma$ R\$	<b>9.998,55</b>		
<b>5.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos</b>										
5.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	m2	63,12	80,98	20,34%	97,45	R\$	6.151,04	CED033	COMPOSIÇÃO
<b>5.2 Vergas e Contravergas</b>										
5.2.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	m	10,20	68,52	25,00%	85,65	R\$	873,63	CED030	COMPOSIÇÃO
5.2.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	m	7,00	51,01	25,00%	63,76	R\$	446,32	CED031	COMPOSIÇÃO
<b>5.3 Fechamentos Diversos</b>										
5.3.1	Divisória com placa de gesso acartonado (Drywall) duas faces	m2	17,00	118,94	25,00%	148,68	R\$	2.527,56	96359	SINAPI-C
<b>6 ESTRUTURA COBERTURA - Reforma</b>							$\Sigma$ R\$	<b>41.819,75</b>		
<b>6.1 Estrutura de Madeira</b>										
6.1.1	Tesoura em Madeira Não Aparelhada, vão até 11m (fabricação, içamento e instalação)	m2	193,00	73,00	25,00%	91,25	R\$	17.611,25	CED048	COMPOSIÇÃO
6.1.2	Estrutura Pontaletada em Madeira Não Aparelhada para Telha Cerâmica, composta por Pontaletes, Mão Francesa e Berço (fabricação e instalação)	m2	193,00	30,29	25,00%	37,86	R\$	7.306,98	CED050	COMPOSIÇÃO

<b>6.2</b>	<b>Trama de Madeira</b>									
6.2.1	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Ripas 3x6cm à cada 32cm - Caibros 6x12cm à cada 70cm - Terças 7x14cm à cada 250cm	m2	193,59	68,96	25,00%	86,20	R\$	16.687,46	CED052	COMPOSIÇÃO
<b>6.3</b>	<b>Base de Madeira para Caixa d'Água</b>									
6.3.1	Base de Madeira para Caixa d'Água, composta por: - Assoalho de Tábuas 30x2,5cm - Caibros 6x12cm à cada 26cm - Terças e Pontaletes 7x14cm	un	1,00	171,25	25,00%	214,06	R\$	214,06	CED054	COMPOSIÇÃO
<b>7</b>	<b>ESTRUTURA COBERTURA - Edificação Existente Escola</b>						∑ R\$	<b>85.682,62</b>		
<b>7.1</b>	<b>Estrutura de Madeira</b>									
7.1.1	Tesoura em Madeira Não Aparelhada, vão até 11m (fabricação, içamento e instalação)	m2	397,95	73,00	25,00%	91,25	R\$	36.312,94	CED048	COMPOSIÇÃO
7.1.2	Estrutura Pontaletada em Madeira Não Aparelhada para Telha Cerâmica, composta por Pontaletes, Mão Francesa e Berço (fabricação e instalação)	m2	397,95	30,29	25,00%	37,86	R\$	15.066,39	CED050	COMPOSIÇÃO
<b>7.2</b>	<b>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	397,95	68,96	25,00%	86,20	R\$	34.303,29	CED052	COMPOSIÇÃO
<b>8</b>	<b>TELHAMENTO - Edificação Existente Escola</b>						∑ R\$	<b>26.284,09</b>		
<b>8.1</b>	<b>Telhamento Cerâmico</b>									
8.1.1	Telha Cerâmica tipo Portuguesa, Esmaltada (fornecimento e instalação)	m2	397,95	38,74	25,00%	48,43	R\$	19.272,72	94198	SINAPI-C
8.1.2	Cumeeiras/Espigão Cerâmica, Emboçada com Argamassa (fornecimento e instalação)	m	82,90	31,72	25,00%	39,65	R\$	3.286,99	94219	SINAPI-C
8.1.3	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	m	40,50	73,57	25,00%	91,96	R\$	3.724,38	94227	SINAPI-C

<b>9 TELHAMENTO - Reforma</b>							$\Sigma$ R\$	<b>13.535,87</b>		
<b>9.1 Telhamento Cerâmico</b>										
9.1.1	Telha Cerâmica tipo Portuguesa, Esmaltada (fornecimento e instalação)	m2	193,59	38,74	25,00%	48,43	R\$	9.375,56	94198	SINAPI-C
9.1.2	Cumeeiras/Espigão Cerâmica, Emboçada com Argamassa (fornecimento e instalação)	m	37,62	31,72	25,00%	39,65	R\$	1.491,63	94219	SINAPI-C
9.1.3	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	m	29,02	73,57	25,00%	91,96	R\$	2.668,68	94227	SINAPI-C
<b>10 PISO CONVENCIONAL - Área "A"</b>							$\Sigma$ R\$	<b>12.381,18</b>		
10.1	Regularização e Apiloamento Manual	m2	51,52	3,40	25,00%	4,25	R\$	218,96	CED060	COMPOSIÇÃO
10.2	Lastro de Brita Graduada, e=10cm	m3	5,15	135,33	25,00%	169,16	R\$	871,17	100324	SINAPI-C
10.3	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	m2	51,52	2,45	25,00%	3,06	R\$	157,65	97087	SINAPI-C
10.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	m2	51,52	22,73	25,00%	28,41	R\$	1.463,68	CED061	COMPOSIÇÃO
10.5	Contrapiso/ Regularização	m2	140,63	55,01	25,00%	68,76	R\$	9.669,72	87765	SINAPI-C
<b>11 PISO DE CONCRETO - Quadra existente (215m2)</b>							$\Sigma$ R\$	<b>14.530,56</b>		
11.1	Piso de Concreto E=7cm	m3	15,05	553,76	25,00%	692,20	R\$	10.417,61	CED003	COMPOSIÇÃO
11.2	Preparação e Lixamento para Piso de Concreto	m2	215,00	15,30	25,00%	19,13	R\$	4.112,95	MED02	MERCADO
<b>12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E PLUVIAIS</b>							$\Sigma$ R\$	<b>6.884,80</b>		
12.1	Caixa d'água em polietileno, 500 litros (inclusos tubos, conexões e torneira de bóia) - fornecimento e instalação	un	1,00	578,28	25,00%	722,85	R\$	722,85	102622	SINAPI-C
12.2	ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria	un	5,00	143,93	25,00%	179,91	R\$	899,55	89957	SINAPI-C
12.3	vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	un	2,00	425,67	25,00%	532,09	R\$	1.064,18	86888	SINAPI-C
12.4	lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com torneira cromada de mesa, padrão médio - fornecimento e instalação	m	2,00	830,97	25,00%	1.038,71	R\$	2.077,42	86941	SINAPI-C
12.5	torneira cromada longa, de parede, 1/2"ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	1,00	76,21	25,00%	95,26	R\$	95,26	86911	SINAPI-C

12.6	torneira cromada longa, de parede, 1/2"ou 3/4", para banheiro, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	2,00	76,21	25,00%	95,26	R\$	190,52	86911	SINAPI-C
12.7	torneira de metal amarelo, para tanque / jardim, de parede, com bico plastico, cano curto, area externa, padrao popular / uso geral, 1/2 " ou 3/4 "	un	2,00	39,50	25,00%	49,38	R\$	98,76	7602	SINAPI-I
12.8	Caixa de Gorduta Pré-Moldada com tampa Ø40cm	un	1,00	149,97	25,00%	187,46	R\$	187,46	98102	SINAPI-C
12.9	Joelho 90   75 mm	un	6,00	19,52	25,00%	24,40	R\$	146,40	89737	SINAPI-C
12.10	Tubo Rígido com Ponta Lisa, Cond. Verticais 75mm - 3"	m	15,00	27,13	20,34%	32,65	R\$	489,75	89576	SINAPI-C
12.11	Fixação Vertical com Abraçadeira Metálica	m	15,00	4,15	20,34%	4,99	R\$	74,85	91175	SINAPI-C
12.12	Tubos   25 mm	m	20,00	22,28	25,00%	27,85	R\$	557,00	89356	SINAPI-C
12.13	Tubos   32 mm	m	13,00	17,28	25,00%	21,60	R\$	280,80	89403	SINAPI-C
<b>13</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO</b>						∑ R\$	<b>5.789,04</b>		
<b>13.1</b>	<b>Movimentação de Terra</b>									
13.1.1	Escavação de Solo de 1ª Categoria com Escavadeira Hidráulica (incluso carga, descarga, e transporte com caminhões basculantes)	m3	2,40	11,91	25,00%	14,89	R\$	35,74	101254	SINAPI-C
<b>13.2</b>	<b>Pré-Moldado</b>									
	<b>Ø1,20m e h=2,00m</b>									
13.2.1	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excuso tampas, fundos e fundo falso)	m	4,00	748,85	25,00%	936,06	R\$	3.744,24	92816	SINAPI-C
13.2.2	Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação)	m3	0,28	3.128,00	25,00%	3.910,00	R\$	1.094,80	97739	SINAPI-C
<b>13.2</b>	<b>Complementos</b>									
13.2.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas	m2	15,84	26,60	25,00%	33,25	R\$	526,68	98555	SINAPI-C
13.2.2	Brita n2 (Fornecimento e colocação)	m3	0,68	82,44	25,00%	103,05	R\$	70,07	4723	SINAPI-I
13.2.3	Joelho 90°, 100mm	un	1,00	25,22	25,00%	31,53	R\$	31,53	89746	SINAPI-C
13.2.4	Tê PVC, 100mm x 100mm	un	2,00	41,96	25,00%	52,45	R\$	104,90	89796	SINAPI-C
13.2.5	Tubo PVC, 100mm	m	4,50	32,19	25,00%	40,24	R\$	181,08	89848	SINAPI-C
<b>14</b>	<b>CLIMATIZAÇÃO (incluso readequações necessárias das inst. Elétricas e cabeamento do ar condicionado)</b>						∑ R\$	<b>11.652,68</b>		
14.1	Caixa de Passagem para Evaporadora/Condensadora	un	4,00	41,45	25,00%	51,81	R\$	207,24	91942	SINAPI-C
14.2	Ar condicionado Split Inverter 9000BTU/H - Ciclo frio - fornecimento e instalação	un	4,00	2.289,09	25,00%	2.861,36	R\$	11.445,44	103244	SINAPI-C
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>						∑ R\$	<b>1.915,87</b>		
15.1	Abrigo de Gás (2-P13)	un	1,00	1.182,67	25,00%	1.478,34	R\$	1.478,34	CPR110	COMPOSIÇÃO
15.2	Ponto de Gás (Válvula, Registro e Tubo de Cobre 1/2")	un	1,00	282,86	25,00%	353,58	R\$	353,58	CPR100	COMPOSIÇÃO
15.3	Registro Gaveta   1/2"	un	1,00	67,16	25,00%	83,95	R\$	83,95	89986	SINAPI-C

<b>16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							$\Sigma$ R\$	<b>15.004,44</b>		
16.1	Ponto de iluminação e tomada, residencial, incluindo interruptor simples e tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	22,00	244,37	25,00%	305,46	R\$	6.720,12	93145	SINAPI-C
16.2	Luminária de sobrepor em chapa de aço para 2 lâmpadas fluorescentes de 18W, aletada, completa (Lâmpadas e Reator incluso)	un	9,00	38,44	25,00%	48,05	R\$	432,45	103782	SINAPI-C
16.3	Luminária Calha com 1 lâmpada LED Tubular de 18W (Fornecimento e Instalação)	un	10,00	92,48	25,00%	115,60	R\$	1.156,00	CEL205	COMPOSIÇÃO
16.4	Luminária Arandela Tipo Meia Lua, de Sobrepor, com 1 Lâmpada Led 6W, fornecimento e instalação.	un	6,00	123,73	25,00%	154,66	R\$	927,96	97605	SINAPI-C
16.5	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	17,00	203,79	25,00%	254,74	R\$	4.330,58	93143	SINAPI-C
16.6	Sensor de Presença com Fotocélula (fornecimento e instalação)	un	2,00	140,90	25,00%	176,13	R\$	352,26	97595	SINAPI-C
16.7	Quadro de distribuição em PVC de Embutir com barramento terra/neutro para até 6 disjuntores nema	un	1,00	122,49	25,00%	153,11	R\$	153,11	39804	SINAPI-I
16.8	Disjuntor Monopolar 10A a 30A (fornecimento e instalação)	un	4,00	11,28	25,00%	14,10	R\$	56,40	2370	SINAPI-I
16.9	Disjuntor Tripolar 50A	un	1,00	100,25	25,00%	125,31	R\$	125,31	93673	SINAPI-C
<b>16.10</b>	<b>Instalações de Rede Lógica</b>									
16.10.1	Quadro de distribuições para comunicação 20x20x12 (fornecimento e instalação)	un	1,00	132,21	25,00%	165,26	R\$	165,26	100560	SINAPI-C
16.10.2	Infraestrutura dos Pontos de Cabeamento incluindo Caixa Elétrica, Eletroduto, Rasgo, Quebra e Chumbamento	un	1,00	145,67	25,00%	182,09	R\$	182,09	CEL400	COMPOSIÇÃO
16.10.3	Ponto de Comunicação, Incluindo Suporte, espelho, excluso fiação e tomadas	un	2,00	7,74	25,00%	9,68	R\$	19,36	CEL401	COMPOSIÇÃO
16.10.4	Ponto de Rede e Telefone, Incluindo Tomada RJ45, RJ11, Cabo de Rede e Cabo de Telefone	un	2,00	138,90	25,00%	173,63	R\$	347,26	CEL402	COMPOSIÇÃO
16.10.5	Ponto de TV, incluindo tomada tv excluso cabeamento	un	1,00	29,02	25,00%	36,28	R\$	36,28	CEL405	COMPOSIÇÃO
<b>17 REVESTIMENTOS</b>							$\Sigma$ R\$	<b>44.335,19</b>		
<b>17.1</b>	<b>Impermeabilização</b>									
17.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível Bicomponente, 3 Demãos Cruzadas	m2	40,88	26,60	25,00%	33,25	R\$	1.359,26	98555	SINAPI-C
<b>17.2</b>	<b>Chapisco</b>									
17.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	m2	247,30	4,19	25,00%	5,24	R\$	1.295,85	87879	SINAPI-C
17.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	m2	125,01	9,00	25,00%	11,25	R\$	1.406,36	87905	SINAPI-C

<b>17.3 Massa Única (Reboco/Emboço)</b>										
17.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	m2	331,43	34,89	25,00%	43,61	R\$	14.453,66	87529	SINAPI-C
17.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	m2	40,88	22,70	25,00%	28,38	R\$	1.160,17	87547	SINAPI-C
<b>17.4 Granito</b>										
17.4.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento e assentamento)	m2	1,22	718,05	25,00%	897,56	R\$	1.095,02	CED200	COMPOSIÇÃO
17.4.2	Soleira de Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento e assentamento)	m2	2,11	718,05	25,00%	897,56	R\$	1.893,85	CED200	COMPOSIÇÃO
<b>17.5 Cerâmico</b>										
17.5.1	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	m2	140,63	70,50	25,00%	88,13	R\$	12.393,72	87257	SINAPI-C
17.5.2	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	m	70,18	12,90	25,00%	16,13	R\$	1.132,00	88650	SINAPI-C
17.5.3	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa (sala escola tacos) 8m x 6m	m2	48,00	70,50	25,00%	88,13	R\$	4.230,24	87257	SINAPI-C
17.5.4	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa (sala escola tacos) 8m x 6m	m	28,00	12,90	25,00%	16,13	R\$	451,64	88650	SINAPI-C
17.5.5	Azulejos 30x60cm (fornecimento e assentamento)	m2	37,41	74,06	25,00%	92,58	R\$	3.463,42	CED201	COMPOSIÇÃO
<b>18 PINTURA</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>10.477,10</b>		
18.1	Fundo preparador para pintura acrílica, um demão	m2	495,84	2,48	25,00%	3,10	R\$	1.537,10	88485	SINAPI-C
18.2	Pintura acrílica (2 demãos)	m2	495,84	14,42	25,00%	18,03	R\$	8.940,00	88489	SINAPI-C
<b>19 FORRO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>13.934,55</b>		
19.1	Forro de PVC em Réguas, Frisado (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	m2	140,63	68,44	25,00%	85,55	R\$	12.030,90	96111	SINAPI-C
19.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	m	111,00	13,72	25,00%	17,15	R\$	1.903,65	96121	SINAPI-C
<b>20 PORTAS E ESQUADRIAS</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>44.526,41</b>		
20.1	Janela Basculante de Alumínio 1,50x1,00m	m2	4,50	710,84	25,00%	888,55	R\$	3.998,48	94569	SINAPI-C
20.2	Janela Basculante de Alumínio 1,95x1,10m	m2	2,15	710,84	25,00%	888,55	R\$	1.910,38	94569	SINAPI-C
20.3	Janela Basculante de Alumínio 1,60x1,20m	m2	7,68	710,84	25,00%	888,55	R\$	6.824,06	94569	SINAPI-C
20.4	Janela Basculante de Alumínio 0,60x0,40m	m2	0,48	710,84	25,00%	888,55	R\$	426,50	94569	SINAPI-C
20.5	Porta Madeira de Abrir 0,98x2,18	un	3,00	1.118,18	25,00%	1.397,73	R\$	4.193,19	90844	SINAPI-C
20.6	Porta Madeira de Abrir 0,88x2,18	un	4,00	1.118,18	25,00%	1.397,73	R\$	5.590,92	90844	SINAPI-C
20.7	Janela Basculante de Alumínio 1,55x2,00m (Escola) - 2un	m2	6,45	710,84	25,00%	888,55	R\$	5.731,15	94569	SINAPI-C
20.8	Janela Basculante de Alumínio 1,60x2,50m (Escola) - 2un	m2	8,00	710,84	25,00%	888,55	R\$	7.108,40	94569	SINAPI-C
20.9	Janela Basculante de Alumínio 1,60x2,70m (Escola) - 2un	m2	8,64	710,84	25,00%	888,55	R\$	7.677,07	94569	SINAPI-C
20.10	Janela Basculante de Alumínio 1,00x1,2m (Escola) - 1un	m2	1,20	710,84	25,00%	888,55	R\$	1.066,26	94569	SINAPI-C

<b>21 APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>4.694,40</b>		
21.1	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	2,00	244,69	25,00%	305,86	R\$	611,72	86942	SINAPI-C
21.2	Vaso Sanitário Convencional para PCD, incluso: - Vaso Sanitário para Válvula de Descarga de 1.1/2" - Conjunto de Ligação para Bacia Sanitária Ajustável Cromado 1.1/2" - Anel de Vedação 100mm	un	1,00	656,76	25,00%	820,95	R\$	820,95	95472	SINAPI-C
21.3	Vaso Sanitário com Caixa Acoplada, incluso: - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm - Anel de Vedação 100mm	un	1,00	436,97	25,00%	546,21	R\$	546,21	86931	SINAPI-C
21.4	Assento Sanitário Convencional (fornecimento e instalação)	un	2,00	42,93	25,00%	53,66	R\$	107,32	100849	SINAPI-C
21.5	Cuba Cozinha Inox 40x34x14	un	1,00	325,00	25,00%	406,25	R\$	406,25	MED152	MERCADO
21.6	Torneira de Mesa Bica Alta em Aço Inox Cromada	un	1,00	65,11	25,00%	81,39	R\$	81,39	86906	SINAPI-C
21.7	Torneira de parede, 1/2"ou 3/4," para banheiro, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	2,00	76,21	25,00%	95,26	R\$	190,52	86911	SINAPI-C
<b>21.8 Barra de Apoio</b>										
21.8.1	Barra de Apoio Reta, 40cm, em Inox (fornecimento e instalação)	un	2,00	313,05	25,00%	391,31	R\$	782,62	100874	SINAPI-C
21.8.2	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	un	2,00	35,26	25,00%	44,08	R\$	88,16	CAC011	COMPOSIÇÃO
21.8.3	Espelhos de Banheiro Acessíveis 60x90	un	2,00	423,70	25,00%	529,63	R\$	1.059,26	CAC023	COMPOSIÇÃO
<b>22 ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>							<b>Σ R\$</b>	<b>4.144,62</b>		
22.1	Bloco Autônomo com Indicação de Saída	un	5,00	264,47	25,00%	330,59	R\$	1.652,95	CPR001	COMPOSIÇÃO
22.2	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência	un	7,00	25,94	25,00%	32,43	R\$	227,01	97599	SINAPI-C
22.3	Bloco Autônomo de Iluminação de 2 Faróis de 55W	un	2,00	366,63	25,00%	458,29	R\$	916,58	CPR005	COMPOSIÇÃO
22.4	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	un	6,00	179,74	25,00%	224,68	R\$	1.348,08	101908	SINAPI-C

23 MURO (Viga Baldrame 12x40 - Pilares 12x30 a cada 2,5m - Incluso Fundação, revestimento, pintura e pingadeiras)							Σ R\$	14.724,72		
<b>23.1 Sapatas e Estacas</b>										
23.1.1	Estaca broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque	m	18,00	84,93	25,00%	106,16	R\$	1.910,88	101174	SINAPI-C
23.1.2	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	1,50	553,76	25,00%	692,20	R\$	1.038,30	CED003	COMPOSIÇÃO
23.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	76,80	14,78	25,00%	18,48	R\$	1.419,26	96546	SINAPI-C
23.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	6,40	19,56	25,00%	24,45	R\$	156,48	96543	SINAPI-C
<b>23.2 Vigas Baldrames</b>										
23.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	0,62	553,76	25,00%	692,20	R\$	429,16	CED003	COMPOSIÇÃO
23.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	10,40	133,65	25,00%	167,06	R\$	1.737,42	CED006	COMPOSIÇÃO
23.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	40,82	14,78	25,00%	18,48	R\$	754,35	96546	SINAPI-C
23.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	10,20	19,56	25,00%	24,45	R\$	249,39	96543	SINAPI-C
<b>23.3 Pilares</b>										
23.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	0,43	553,76	25,00%	692,20	R\$	297,65	CED003	COMPOSIÇÃO
23.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	4,00	133,65	25,00%	167,06	R\$	668,24	CED006	COMPOSIÇÃO
23.3.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	32,65	14,78	25,00%	18,48	R\$	603,37	96546	SINAPI-C
23.3.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	8,16	19,56	25,00%	24,45	R\$	199,51	96543	SINAPI-C
<b>23.4 Complementos</b>										
23.4.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	m2	17,70	80,98	25,00%	101,23	R\$	1.791,77	CED033	COMPOSIÇÃO
23.4.2	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	m2	2,60	98,75	25,00%	123,44	R\$	320,94	98546	SINAPI-C

23.4.3	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	m2	39,00	9,00	25,00%	11,25	R\$	438,75	87905	SINAPI-C	
23.4.4	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	m2	39,00	34,89	25,00%	43,61	R\$	1.700,79	87529	SINAPI-C	
23.4.5	Fundo preparador para pintura acrílica, um demão (externo)	m2	39,00	2,48	25,00%	3,10	R\$	120,90	88485	SINAPI-C	
23.4.6	Fundo preparador para pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas demãos (externo)	m2	39,00	14,42	25,00%	18,03	R\$	703,17	88489	SINAPI-C	
23.4.7	Peitoril Pré-Moldado em granilite, marmorite ou granitina 15cm	m2	1,95	75,65	25,00%	94,56	R\$	184,39	41975	SINAPI-I	
<b>24</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						∑ R\$	<b>100.001,37</b>			
24.1	Pavimentação em Blocos Intertravados de Concreto: - LAJOTAS HEXAGONAIS, e=8cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=6cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	m2	1158,00	65,52	25,00%	81,90	R\$	94.840,20	92394	SINAPI-C	
24.2	Pavimentação em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER CINZA, e=6,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=6cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	m2	28,00	53,23	25,00%	66,54	R\$	1.863,12	92397	SINAPI-C	
24.3	Pavimentação em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER VERMELHO PODOTÁTIL, e=6,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=6cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	m2	17,00	81,72	25,00%	102,15	R\$	1.736,55	CPA012	COMPOSIÇÃO	
24.4	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Reto, 6x30x100 (fornecimento e assentamento)	m	45,00	27,76	25,00%	34,70	R\$	1.561,50	CPA010	COMPOSIÇÃO	
<b>25</b>	<b>COMPLEMENTOS</b>						∑ R\$	<b>4.700,00</b>			
25.1	Estrutura Metálica em Ferro para Bicletário de 05 vagas - 3000x4000mm com inclinação de 45° - Tubos de 30x40 Galvanizados com parede de 1,2mm com pintura eletrostática	un	2,00	1.880,00	25,00%	2.350,00	R\$	4.700,00	MED028	MERCADO	
							<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 546.229,89</b>			

BRAÇO DO TROMBUDO, DIA 01 DE JUNHO DE 2022

THAYSE PERINI APARICIO  
CREA/SC 155622-6 - Matr. 2292/01