

ORÇAMENTO ANALÍTICO

CONTINUAÇÃO - PROJETO REFORMA ESCOLA KM15

Proprietário:
Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo

Endereço:
Rua Dom Pedro - SC-281

Descrição:
**Continuação de 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 m²
Área Externa: 1157,37 m²
Área Total: 1298,00 m²**

BDI: **22,47%**

Data Base:
ago/23

Revisão:
R00

Referencia Orçamento:
SINAPI - AGOSTO/2023 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 15/09/2023 02:00:47 - DATA

Valor do Orçamento:
R\$344.949,91

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE
1	SERVIÇOS INICIAIS					∑ R\$	1.158,35		
1.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m2	2,50	378,33	22,47%	463,34	R\$ 1.158,35	CRD006	COMPOSIÇÃO
2	FECHAMENTOS					∑ R\$	2.383,91		
2.1	Fechamentos Diversos								
2.1.1	Divisória com placa de gesso acartonado (Drywall) duas faces	m2	17,00	114,50	22,47%	140,23	R\$ 2.383,91	96359	SINAPI-C
3	ESTRUTURA COBERTURA - Edificação Existente Escola					∑ R\$	87.998,68		
3.1	Estrutura de Madeira								
3.1.1	Tesoura em Madeira Não Aparelhada, vão até 11m (fabricação, içamento e instalação)	m2	397,95	73,00	22,47%	89,40	R\$ 35.576,73	CED048	COMPOSIÇÃO
3.1.2	Estrutura Pontaletada em Madeira Não Aparelhada para Telha Cerâmica, composta por Pontaletes, Mão Francesa e Berço (fabricação e instalação)	m2	397,95	32,14	22,47%	39,36	R\$ 15.663,31	CED050	COMPOSIÇÃO
3.2	Trama de Madeira								
3.2.1	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Ripas 3x6cm à cada 32cm - Caibros 6x12cm à cada 70cm - Terças 7x14cm à cada 250cm	m2	397,95	75,42	22,47%	92,37	R\$ 36.758,64	CED052	COMPOSIÇÃO
4	TELHAMENTO - Edificação Existente Escola					∑ R\$	27.154,96		
4.1	Telhamento Cerâmico								
4.1.1	Telha Cerâmica tipo Portuguesa, Esmaltada (fornecimento e instalação)	m2	397,95	41,44	22,47%	50,75	R\$ 20.195,96	94198	SINAPI-C
4.1.2	Cumeeiras/Espigão Cerâmica, Emboçada com Argamassa (fornecimento e instalação)	m	82,90	35,28	22,47%	43,21	R\$ 3.582,11	94219	SINAPI-C
4.1.3	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	m	40,50	68,08	22,47%	83,38	R\$ 3.376,89	94227	SINAPI-C

5 TELHAMENTO - Reforma							∑ R\$	4.384,73		
5.1 Telhamento Cerâmico										
5.1.1	Telha Cerâmica tipo Portuguesa, Esmaltada (fornecimento e instalação)	m2	38,72	41,44	22,47%	50,75	R\$	1.965,04	94198	SINAPI-C
5.1.3	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	m	29,02	68,08	22,47%	83,38	R\$	2.419,69	94227	SINAPI-C
6 PISO DE CONCRETO - Quadra existente (215m2)							∑ R\$	15.570,19		
6.1	Piso de Concreto E=7cm	m3	15,05	626,15	22,47%	766,85	R\$	11.541,09	CED003	COMPOSIÇÃO
6.2	Preparação e Lixamento para Piso de Concreto	m2	215,00	15,30	22,47%	18,74	R\$	4.029,10	MED02	MERCADO
7 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E PLUVIAIS							∑ R\$	6.053,94		
7.1	Caixa d'água em polietileno, 500 litros (inclusos tubos, conexões e torneira de bóia) - fornecimento e instalação	un	1,00	610,45	22,47%	747,62	R\$	747,62	102622	SINAPI-C
7.2	vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	un	2,00	448,62	22,47%	549,42	R\$	1.098,84	86888	SINAPI-C
7.3	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	772,08	22,47%	945,57	R\$	1.891,14	86941	SINAPI-C
7.4	torneira cromada longa, de parede, 1/2"ou 3/4," para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	1,00	82,82	22,47%	101,43	R\$	101,43	86911	SINAPI-C
7.5	torneira cromada longa, de parede, 1/2"ou 3/4," para banheiro, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	2,00	82,82	22,47%	101,43	R\$	202,86	86911	SINAPI-C
7.6	torneira de metal amarelo, para tanque / jardim, de parede, com bico plástico, cano curto, area externa, padrao popular / uso geral, 1/2 " ou 3/4 "	un	2,00	42,69	22,47%	52,28	R\$	104,56	7602	SINAPI-I
7.7	Caixa de Gorduta Pré-Moldada com tampa Ø40cm	un	1,00	165,24	22,47%	202,37	R\$	202,37	98102	SINAPI-C
7.8	Joelho 90 75 mm	un	6,00	24,11	22,47%	29,53	R\$	177,18	89737	SINAPI-C
7.9	Tubo Rígido com Ponta Lisa, Cond. Verticais 75mm - 3"	m	15,00	27,13	20,34%	32,65	R\$	489,75	89576	SINAPI-C
7.10	Fixação Vertical com Abraçadeira Metálica	m	15,00	4,15	20,34%	4,99	R\$	74,85	91175	SINAPI-C
7.11	Tubos 25 mm	m	20,00	26,07	22,47%	31,93	R\$	638,60	89356	SINAPI-C
7.12	Tubos 32 mm	m	13,00	20,40	22,47%	24,98	R\$	324,74	89403	SINAPI-C
8 SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO							∑ R\$	6.129,73		
8.1 Movimentação de Terra										
8.1.1	Escavação de Solo de 1ª Categoria com Escavadeira Hidráulica (incluso carga, descarga, e transporte com caminhões basculantes)	m3	2,40	12,29	22,47%	15,05	R\$	36,12	101254	SINAPI-C
8.2 Pré-Moldado										
Ø1,20m e h=2,00m										
8.2.1	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excuso tampas, fundos e fundo falso)	m	4,00	823,16	22,47%	1.008,12	R\$	4.032,48	92816	SINAPI-C
8.2.2	Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação)	m3	0,28	3.158,84	22,47%	3.868,63	R\$	1.083,22	97739	SINAPI-C

8.3 Complementos										
8.3.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas	m2	15,84	30,07	22,47%	36,83	R\$	583,39	98555	SINAPI-C
8.3.2	Brita n2 (Fornecimento e colocação)	m3	0,68	100,14	22,47%	122,64	R\$	83,40	4723	SINAPI-I
8.3.3	Joelho 90°, 100mm	un	1,00	30,17	22,47%	36,95	R\$	36,95	89746	SINAPI-C
8.3.4	Tê PVC, 100mm x 100mm	un	2,00	45,76	22,47%	56,04	R\$	112,08	89796	SINAPI-C
8.3.5	Tubo PVC, 100mm	m	4,50	29,41	22,47%	36,02	R\$	162,09	89848	SINAPI-C
9	CLIMATIZAÇÃO (incluso readequações necessárias das inst. Elétricas e cabeamento do ar condicionado)						∑ R\$	11.365,12		
9.1	Caixa de Passagem para Evaporadora/Condensadora	un	4,00	42,13	22,47%	51,60	R\$	206,40	91942	SINAPI-C
9.2	Ar condicionado Split Inverter 9000BTU/H - Ciclo frio - fornecimento e instalação	un	4,00	2.277,85	22,47%	2.789,68	R\$	11.158,72	103244	SINAPI-C
10	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL						∑ R\$	2.101,11		
10.1	Abrigo de Gás (2-P13)	un	1,00	1.337,49	22,47%	1.638,02	R\$	1.638,02	CPR110	COMPOSIÇÃO
10.2	Ponto de Gás (Válvula, Registro e Tubo de Cobre 1/2")	un	1,00	297,25	22,47%	364,04	R\$	364,04	CPR100	COMPOSIÇÃO
10.3	Registro Gaveta 1/2"	un	1,00	80,88	22,47%	99,05	R\$	99,05	89986	SINAPI-C
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						∑ R\$	5.565,13		
11.1	Ponto de iluminação e tomada, residencial, incluindo interruptor simples e tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	<u>7,00</u>	270,00	22,47%	330,67	R\$	2.314,69	93145	SINAPI-C
11.2	Luminária de sobrepor em chapa de aço para 2 lampadas fluorescentes de 18W, aletada, completa (Lampadas e Reator incluso)	un	9,00	39,60	22,47%	48,50	R\$	436,50	103782	SINAPI-C
11.3	Luminária Calha com 1 lâmpada LED Tubolar de 18W (Fornecimento e Instalação)	un	10,00	80,17	22,47%	98,18	R\$	981,80	CEL205	COMPOSIÇÃO
11.4	Luminária Arandela Tipo Meia Lua, de Sobrepor, com 1 Lâmpada Led 6W, fornecimento e instalação.	un	6,00	97,71	22,47%	119,67	R\$	718,02	97605	SINAPI-C
11.5	Sensor de Presença com Fotocélula (fornecimento e instalação)	un	2,00	110,12	22,47%	134,86	R\$	269,72	97595	SINAPI-C
11.7	Instalações de Rede Lógica									
11.7.1	Quadro de distribuições para comunicação 20x20x12 (fornecimento e instalação)	un	1,00	126,11	22,47%	154,45	R\$	154,45	100560	SINAPI-C
11.7.2	Infraestrutura dos Pontos de Cabeamento incluindo Caixa Elétrica, Eletroduto, Rasgo, Quebra e Chumbamento	un	1,00	153,79	22,47%	188,35	R\$	188,35	CEL400	COMPOSIÇÃO
11.7.3	Ponto de Comunicação, Incluindo Suporte, espelho, exclusivo fiação e tomadas	un	2,00	10,56	22,47%	12,93	R\$	25,86	CEL401	COMPOSIÇÃO
11.7.4	Ponto de Rede e Telefone, Incluindo Tomada RJ45, RJ11, Cabo de Rede e Cabo de Telefone	un	2,00	179,36	22,47%	219,66	R\$	439,32	CEL402	COMPOSIÇÃO
11.7.5	Ponto de TV, incluindo tomada tv exclusivo cabeamento	un	1,00	29,74	22,47%	36,42	R\$	36,42	CEL405	COMPOSIÇÃO
12	PINTURA						∑ R\$	2.527,55		
12.1	Fundo preparador para pintura acrílica, um demão	m2	123,96	3,93	22,47%	4,81	R\$	596,25	88485	SINAPI-C
12.2	Pintura acrílica (2 demãos)	m2	123,96	12,72	22,47%	15,58	R\$	1.931,30	88489	SINAPI-C

13 FORRO							Σ R\$	1.351,31		
13.1	Forro de PVC em Réguas, Frisado (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	m2	14,06	66,36	22,47%	81,27	R\$	1.142,66	96111	SINAPI-C
13.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	m	14,06	12,12	22,47%	14,84	R\$	208,65	96121	SINAPI-C
14 PORTAS E ESQUADRIAS							Σ R\$	29.870,40		
14.1	Porta Madeira de Abrir 0,88x2,18	un	1,00	1.185,06	22,47%	1.451,34	R\$	1.451,34	90844	SINAPI-C
14.2	Janela Basculante de Alumínio 1,55x2,00m (Escola) - 2un	m2	6,45	955,33	22,47%	1.169,99	R\$	7.546,44	94569	SINAPI-C
14.3	Janela Basculante de Alumínio 1,60x2,50m (Escola) - 2un	m2	8,00	955,33	22,47%	1.169,99	R\$	9.359,92	94569	SINAPI-C
14.4	Janela Basculante de Alumínio 1,60x2,70m (Escola) - 2un	m2	8,64	955,33	22,47%	1.169,99	R\$	10.108,71	94569	SINAPI-C
14.5	Janela Basculante de Alumínio 1,00x1,2m (Escola) - 1un	m2	1,20	955,33	22,47%	1.169,99	R\$	1.403,99	94569	SINAPI-C
15 APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS							Σ R\$	4.690,76		
15.1	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	257,38	22,47%	315,21	R\$	630,42	86942	SINAPI-C
15.2	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	701,61	22,47%	859,26	R\$	859,26	95472	SINAPI-C
15.3	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	461,12	22,47%	564,73	R\$	564,73	86931	SINAPI-C
15.4	Assento Sanitário Convencional (fornecimento e instalação)	un	2,00	45,92	22,47%	56,24	R\$	112,48	100849	SINAPI-C
15.5	Cuba Cozinha Inox 40x34x14	un	1,00	325,00	22,47%	398,03	R\$	398,03	MED152	MERCADO
15.6	Torneira de Mesa Bica Alta em Aço Inox Cromada	un	1,00	70,74	22,47%	86,64	R\$	86,64	86906	SINAPI-C
15.7	Torneira de parede, 1/2"ou 3/4", para banheiro, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	2,00	82,82	22,47%	101,43	R\$	202,86	86911	SINAPI-C
15.8	Barra de Apoio									
15.8.1	Barra de Apoio Reta, 40cm, em Inox (fornecimento e instalação)	un	2,00	337,77	22,47%	413,67	R\$	827,34	100874	SINAPI-C
15.8.2	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	un	2,00	35,64	22,47%	43,65	R\$	87,30	CAC011	COMPOSIÇÃO
15.8.3	Espelhos de Banheiro Acessíveis 60x90	un	2,00	376,30	22,47%	460,85	R\$	921,70	CAC023	COMPOSIÇÃO
16 ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							Σ R\$	4.091,82		
16.1	Bloco Autônomo com Indicação de Saída	un	5,00	264,85	22,47%	324,36	R\$	1.621,80	CPR001	COMPOSIÇÃO
16.2	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência	un	7,00	25,62	22,47%	31,38	R\$	219,66	97599	SINAPI-C
16.3	Bloco Autônomo de Iluminação de 2 Faróis de 55W	un	2,00	367,02	22,47%	449,49	R\$	898,98	CPR005	COMPOSIÇÃO
16.4	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	un	6,00	183,91	22,47%	225,23	R\$	1.351,38	101908	SINAPI-C

17 MURO (Viga Baldrame 12x40 - Pilares 12x30 a cada 2,5m - Incluso Fundação, revestimento, pintura e pingadeiras)								∑ R\$	21.448,37	
17.1 Sapatas e Estacas										
17.1.1	Estaca broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque	m	18,00	92,54	22,47%	113,33	R\$	2.039,94	101174	SINAPI-C
17.1.2	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	1,50	626,15	22,47%	766,85	R\$	1.150,28	CED003	COMPOSIÇÃO
17.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	76,80	14,26	22,47%	17,46	R\$	1.340,93	96546	SINAPI-C
17.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	6,40	19,43	22,47%	23,80	R\$	152,32	96543	SINAPI-C
17.2 Vigas Baldrames										
17.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	0,62	626,15	22,47%	766,85	R\$	475,45	CED003	COMPOSIÇÃO
17.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	10,40	148,01	22,47%	181,27	R\$	1.885,21	CED006	COMPOSIÇÃO
17.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	40,82	14,26	22,47%	17,46	R\$	712,72	96546	SINAPI-C
17.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	10,20	19,43	22,47%	23,80	R\$	242,76	96543	SINAPI-C
17.3 Pilares										
17.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	m3	0,43	626,15	22,47%	766,85	R\$	329,75	CED003	COMPOSIÇÃO
17.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	m2	4,00	148,01	22,47%	181,27	R\$	725,08	CED006	COMPOSIÇÃO
17.3.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	32,65	14,26	22,47%	17,46	R\$	570,07	96546	SINAPI-C
17.3.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	kg	8,16	19,43	22,47%	23,80	R\$	194,21	96543	SINAPI-C
17.4 Complementos										
17.4.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	m2	17,70	86,89	22,47%	106,41	R\$	1.883,46	CED033	COMPOSIÇÃO
17.4.2	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	m2	2,60	110,79	22,47%	135,68	R\$	352,77	98546	SINAPI-C
17.4.3	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	m2	39,00	113,54	25,00%	141,93	R\$	5.535,27	87905	SINAPI-C
17.4.4	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	m2	39,00	58,21	25,00%	72,76	R\$	2.837,64	87529	SINAPI-C
17.4.5	Fundo preparador para pintura acrílica, um demão (externo)	m2	39,00	3,93	22,47%	4,81	R\$	187,59	88485	SINAPI-C
17.4.6	Fundo preparador para pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas demãos (externo)	m2	39,00	12,72	22,47%	15,58	R\$	607,62	88489	SINAPI-C
17.4.7	Peitoril Pré-Moldado em granilite, marmorite ou granitina 15cm	m2	1,95	94,34	22,47%	115,54	R\$	225,30	41975	SINAPI-I

18 PAVIMENTAÇÃO		Σ R\$						106.498,97		
18.1	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	71,23	22,47%	87,24	R\$	101.023,92	92394	SINAPI-C
18.2	Pavimentacao 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	61,94	22,47%	75,86	R\$	2.124,08	92397	SINAPI-C
18.3	Pavimentacao 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	84,07	22,47%	102,96	R\$	1.750,32	CPA012	COMPOSIÇÃO
18.4	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Reto, 6x30x100 (fornecimento e assentamento)	m	45,00	29,04	22,47%	35,57	R\$	1.600,65	CPA010	COMPOSIÇÃO
19 COMPLEMENTOS		Σ R\$						4.604,88		
19.1	Estrutura Metálica em Ferro para Bicicletário 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	22,47%	2.302,44	R\$	4.604,88	MED028	MERCADO
TOTAL:							R\$	344.949,91		

BRAÇO DO TROMBUDO, DIA 17 DE OUTUBRO DE 2023



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