



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saleté - Santa Terezinha - Taió
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

ORÇAMENTO ANALÍTICO

AMPLIAÇÃO DO BLOCO DE SERVIÇOS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL HANNA MISFELD

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agrolândia	Endereço: ALAMEDA TROMBUDO ALTO, N°1978, BAIRRO TRÊS BARRAS, AGROLÂNDIA/SC		
Descrição: Ampliação em estrutura de concreto armado com laje, fechamento em alvenaria rebocada e pintada, cobertura em madeira e telha cerâmica e demais instalações hidráulicas e elétricas	Área: Á. Existente (S/ alteração): 420,71 m² Á. Reformar (Serviço): 25,55 m² Á. Ampliar: 42,83 m²	BDI: 20,34%	
Referencia Orçamento: SINAPI - JUNHO/2024 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO:	Faixas da Curva ABC: A = 0% à 80%; B = 80% à 95%; C = 95% à 100%	Data Base: JUN/2024	Revisão: R00
		Valor do Orçamento: R\$214.265,27	

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	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					∑ R\$ 7.225,69				
1.1	Administração Local	UN	1,00	6.004,40	20,34%	7.225,69	R\$ 7.225,69	CED001	COMPOSIÇÃO	A
2	CANTEIRO DE OBRA					∑ R\$ 1.324,43				
2.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	M2	2,88	382,14	20,34%	459,87	R\$ 1.324,43	CRD006	COMPOSIÇÃO	A
3	DEMOLIÇÕES					∑ R\$ 2.536,68				
3.1	Demolição de Parede	M3	4,80	64,38	20,34%	77,47	R\$ 371,86	97625	SINAPI-C	C
3.2	Remoção de Azulejo (inclusive Argamassa de Assentamento)	M2	22,84	24,94	20,34%	30,01	R\$ 685,43	97633	SINAPI-C	B
3.3	Demolição de Piso de Concreto	M3	1,17	184,66	20,34%	222,22	R\$ 260,00	97627	SINAPI-C	C
3.4	Remoção de Telhamento	M2	50,38	4,86	20,34%	5,85	R\$ 294,72	97649	SINAPI-C	C
3.5	Remoção de Estrutura de Madeira do Telhado	M2	50,38	8,39	20,34%	10,10	R\$ 508,84	97650	SINAPI-C	B
3.6	Remoção de Rufos ou Calhas Metálicas	M	9,71	4,57	20,34%	5,50	R\$ 53,41	CRD004	COMPOSIÇÃO	C
3.7	Retirada de Forro	M2	23,59	2,07	20,34%	2,49	R\$ 58,74	97640	SINAPI-C	C
3.8	Retirada de Estrutura de Fixação do Forro	M2	23,59	2,98	20,34%	3,59	R\$ 84,69	97642	SINAPI-C	C
3.9	Retirada de Esquadrias	M2	6,73	27,04	20,34%	32,54	R\$ 218,99	97645	SINAPI-C	C
4	FUNDAÇÃO PROFUNDA					∑ R\$ 7.436,49				
4.1	Estacas Escavadas Mecanicamente									
4.1.1	Mobilização e Desmobilização de Perfiratriz Hidráulica (ida e volta)	KM	75,00	9,00	20,34%	10,83	R\$ 812,25	CED103	COMPOSIÇÃO	B
4.1.2	Perfuração de Estaca Escavada Mecanicamente Ø30cm	M	48,00	34,18	20,34%	41,13	R\$ 1.974,24	CED104	COMPOSIÇÃO	A
4.1.3	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=25MPA	M3	2,40	679,96	20,34%	818,26	R\$ 1.963,82	CED003	COMPOSIÇÃO	A
4.1.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	118,30	10,73	20,34%	12,91	R\$ 1.527,25	95577	SINAPI-C	A

4.1.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	44,90	16,74	20,34%	20,14	R\$	904,29	95583	SINAPI-C	B	
4.2	Serviços Complementares											
4.2.1	Arrasamento Mecânico de Estaca de Concreto Armado	UN	12,00	17,63	20,34%	21,22	R\$	254,64	95601	SINAPI-C	C	
5	INFRAESTRUTURA											
							∑	R\$	17.733,31			
5.1	Serviços Preliminares											
5.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 2m	M	32,00	50,94	20,34%	61,30	R\$	1.961,60	CED004	COMPOSIÇÃO	A	
5.1.2	Escavação Mecânizada para Bloco/Sapata, com previsão de fôrma	M3	3,46	42,26	20,34%	50,86	R\$	175,98	96521	SINAPI-C	C	
5.2	Blocos e Pilares de Fundação											
5.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	1,82	679,96	20,34%	818,26	R\$	1.489,23	CED003	COMPOSIÇÃO	A	
5.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	20,45	84,92	20,34%	102,19	R\$	2.089,79	CED005	COMPOSIÇÃO	A	
5.2.3	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	17,40	18,76	20,34%	22,58	R\$	392,89	96544	SINAPI-C	C	
5.2.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	24,40	16,67	20,34%	20,06	R\$	489,46	96545	SINAPI-C	B	
5.2.5	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	33,70	14,47	20,34%	17,41	R\$	586,72	96546	SINAPI-C	B	
5.2.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	10,40	21,16	20,34%	25,46	R\$	264,78	96543	SINAPI-C	C	
5.3	Vigas Baldrames											
5.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	2,61	679,96	20,34%	818,26	R\$	2.135,66	CED003	COMPOSIÇÃO	A	
5.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	40,17	71,59	20,34%	86,15	R\$	3.460,65	CED007	COMPOSIÇÃO	A	
5.3.3	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	5,50	18,76	20,34%	22,58	R\$	124,19	96544	SINAPI-C	C	
5.3.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	36,30	16,67	20,34%	20,06	R\$	728,18	96545	SINAPI-C	B	
5.3.5	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	69,40	14,47	20,34%	17,41	R\$	1.208,25	96546	SINAPI-C	A	
5.3.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	36,70	21,16	20,34%	25,46	R\$	934,38	96543	SINAPI-C	B	
5.4	Impermeabilização											
5.4.1	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	10,50	133,87	20,34%	161,10	R\$	1.691,55	98546	SINAPI-C	A	
6	SUPRAESTRUTURA											
							∑	R\$	19.632,48			
6.1	Pilares para Cobertura											
6.1.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	2,19	725,70	20,34%	873,31	R\$	1.912,55	CED002	COMPOSIÇÃO	A	
6.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	41,58	113,04	20,34%	136,03	R\$	5.656,13	CED008	COMPOSIÇÃO	A	
6.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	110,10	11,14	20,34%	13,41	R\$	1.476,44	92762	SINAPI-C	A	

6.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	49,20	14,65	20,34%	17,63	R\$	867,40	92759	SINAPI-C	B
6.2	Vigas Cobertura										
6.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	2,14	679,96	20,34%	818,26	R\$	1.751,08	CED003	COMPOSIÇÃO	A
6.2.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	35,07	145,90	20,34%	175,58	R\$	6.157,59	CED009	COMPOSIÇÃO	A
6.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	78,00	12,57	20,34%	15,13	R\$	1.180,14	92761	SINAPI-C	A
6.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	35,80	14,65	20,34%	17,63	R\$	631,15	92759	SINAPI-C	B
7	FECHAMENTOS										
							∑ R\$	14.535,30			
7.1	Alvenaria de Tijolos Cerâmicos										
7.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	30,76	83,91	20,34%	100,98	R\$	3.106,14	CED033	COMPOSIÇÃO	A
7.1.2	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	91,04	88,98	20,34%	107,08	R\$	9.748,56	CED034	COMPOSIÇÃO	A
7.2	Vergas e Contravergas										
7.2.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	11,30	74,33	20,34%	89,45	R\$	1.010,79	CED030	COMPOSIÇÃO	B
7.2.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	10,30	54,04	20,34%	65,03	R\$	669,81	CED031	COMPOSIÇÃO	B
8	ESTRUTURA COBERTURA										
							∑ R\$	1.628,91			
8.1	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Terças 6x12	M2	61,85	18,71	20,34%	22,52	R\$	1.392,86	CED053	COMPOSIÇÃO	A
8.2	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	196,15	20,34%	236,05	R\$	236,05	CED054	COMPOSIÇÃO	C
9	TELHAMENTO										
							∑ R\$	14.939,89			
9.1	Telha Sanduíche Pré-Pintada, Composta por: - Telha em Galvalume, e=0,5mm, Trapezoidal 40cm - Lã de Rocha 50mm - Telha em Galvalume, e=0,43mm, Trapezoidal 40cm	M2	61,73	201,11	20,34%	242,02	R\$	14.939,89	CED056	COMPOSIÇÃO	A
10	CALHAS E RUFOS										
							∑ R\$	4.022,84			
10.1	Calha Platibanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	10,82	62,02	20,34%	74,63	R\$	807,50	94227	SINAPI-C	B
10.2	Rufo Capa em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	28,62	51,04	20,34%	61,42	R\$	1.757,84	94231	SINAPI-C	A
10.3	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	13,54	51,04	20,34%	61,42	R\$	831,63	94231	SINAPI-C	B
10.4	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	10,19	51,04	20,34%	61,42	R\$	625,87	94231	SINAPI-C	B
11	PISO DE CONCRETO										
							∑ R\$	3.804,47			

11.1	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador a Percussão	M2	36,24	3,63	20,34%	4,37	R\$	158,37	97083	SINAPI-C	C
11.2	Lastró de Brita Graduada, e=8cm	M3	2,90	198,44	20,34%	238,80	R\$	692,52	100324	SINAPI-C	B
11.3	Lona 150 Micras (fornecimento e instalação)	M2	36,24	3,46	20,34%	4,16	R\$	150,76	97087	SINAPI-C	C
11.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	36,24	16,61	20,34%	19,99	R\$	724,44	CED061	COMPOSIÇÃO	B
11.5	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	2,54	679,96	20,34%	818,26	R\$	2.078,38	CED003	COMPOSIÇÃO	A
12	REDE SANITÁRIA						∑ R\$	4.777,95			
12.1	Caixas de Passagem										
12.1.1	Caixa de Gordura, Ø30cm, PVC (V= 19L)	UN	1,00	398,36	20,34%	479,39	R\$	479,39	98110	SINAPI-C	B
12.1.2	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	2,00	497,52	20,34%	598,72	R\$	1.197,44	97906	SINAPI-C	A
12.2	Caixas Sifonadas										
12.2.1	Caixa sifonada 150x150x50	UN	4,00	72,19	20,34%	86,87	R\$	347,48	CHD031	COMPOSIÇÃO	C
12.3	PVC Esgoto										
12.3.1	Curva 90 curta 40 mm	UN	3,00	12,67	20,34%	15,25	R\$	45,75	89728	SINAPI-C	C
12.3.2	Joelho 45 50 mm	UN	8,00	15,03	20,34%	18,09	R\$	144,72	89732	SINAPI-C	C
12.3.3	Joelho 90 100 mm	UN	1,00	25,68	20,34%	30,90	R\$	30,90	89744	SINAPI-C	C
12.3.4	Joelho 90 40 mm	UN	3,00	10,49	20,34%	12,62	R\$	37,86	89724	SINAPI-C	C
12.3.5	Joelho 90 50 mm	UN	17,00	14,48	20,34%	17,43	R\$	296,31	89731	SINAPI-C	C
12.3.6	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	UN	3,00	10,49	20,34%	12,62	R\$	37,86	89724	SINAPI-C	C
12.3.7	Junção simples 100 mm - 50 mm	UN	1,00	31,21	20,34%	37,56	R\$	37,56	CHD019	COMPOSIÇÃO	C
12.3.8	Junção simples 100 mm - 100 mm	UN	1,00	45,39	20,34%	54,62	R\$	54,62	89797	SINAPI-C	C
12.3.9	Junção simples 50 mm - 50 mm	UN	3,00	24,39	20,34%	29,35	R\$	88,05	89785	SINAPI-C	C
12.3.10	Junção simples 75 mm - 50 mm	UN	1,00	30,74	20,34%	36,99	R\$	36,99	CHD018	COMPOSIÇÃO	C
12.3.11	Redução excêntrica 75 mm - 50 mm	UN	1,00	16,10	20,34%	19,37	R\$	19,37	89549	SINAPI-C	C
12.3.12	Terminal de ventilação 50 mm	UN	1,00	6,84	20,34%	8,23	R\$	8,23	39319	SINAPI-I	C
12.3.13	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	M	8,40	36,69	20,34%	44,15	R\$	370,86	89714	SINAPI-C	C
12.3.14	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	M	3,10	21,55	20,34%	25,93	R\$	80,38	89711	SINAPI-C	C
12.3.15	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	M	37,80	26,33	20,34%	31,69	R\$	1.197,88	89712	SINAPI-C	A
12.3.16	Tubo rígido c/ ponta lisa 75 mm - 3"	M	2,50	32,51	20,34%	39,12	R\$	97,80	89713	SINAPI-C	C
12.3.17	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	UN	1,00	49,51	20,34%	59,58	R\$	59,58	CHD021	COMPOSIÇÃO	C
12.3.18	Tê sanitário 50 mm - 50 mm	UN	4,00	22,63	20,34%	27,23	R\$	108,92	89784	SINAPI-C	C
13	REDE PLUVIAL						∑ R\$	513,25			
13.1	PVC Esgoto										
13.1.1	Curva 90 curta 100 mm	UN	4,00	36,92	20,34%	44,43	R\$	177,72	89748	SINAPI-C	C
13.1.2	Joelho 90 100 mm	UN	2,00	25,68	20,34%	30,90	R\$	61,80	89744	SINAPI-C	C
13.1.3	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	M	6,20	36,69	20,34%	44,15	R\$	273,73	89714	SINAPI-C	C
14	REDE HIDRÁULICA						∑ R\$	5.090,91			
14.1	Metals										
14.1.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	UN	10,00	94,48	20,34%	113,70	R\$	1.137,00	89987	SINAPI-C	B
14.1.2	Registro esfera VS compacto soldável PVC 50 mm	UN	2,00	66,68	20,34%	80,24	R\$	160,48	94492	SINAPI-C	C
14.2	PVC Rígido Soldável										

14.2.1	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	UN	20,00	7,13	20,34%	8,58	R\$	171,60	89383	SINAPI-C	C
14.2.2	Bucha de redução sold. longa 50 mm - 32 mm	UN	3,00	11,68	20,34%	14,06	R\$	42,18	CHD010	COMPOSIÇÃO	C
14.2.3	Curva 90 soldável 25 mm	UN	2,00	12,53	20,34%	15,08	R\$	30,16	89364	SINAPI-C	C
14.2.4	Curva 90 soldável 32 mm	UN	1,00	16,83	20,34%	20,25	R\$	20,25	89415	SINAPI-C	C
14.2.5	Curva 90 soldável 50 mm	UN	5,00	22,48	20,34%	27,05	R\$	135,25	89503	SINAPI-C	C
14.2.6	Joelho 45 soldável 50 mm	UN	3,00	17,13	20,34%	20,61	R\$	61,83	89502	SINAPI-C	C
14.2.7	Joelho 90° soldável 25 mm	UN	7,00	10,36	20,34%	12,47	R\$	87,29	89362	SINAPI-C	C
14.2.8	Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	UN	6,00	11,17	20,34%	13,44	R\$	80,64	CHD013	COMPOSIÇÃO	C
14.2.9	Tubos 25 mm	M	26,00	25,65	20,34%	30,87	R\$	802,62	89356	SINAPI-C	B
14.2.10	Tubos 32 mm	M	12,60	19,73	20,34%	23,74	R\$	299,12	89403	SINAPI-C	C
14.2.11	Tubos 50 mm	M	50,80	17,51	20,34%	21,07	R\$	1.070,36	89449	SINAPI-C	B
14.2.12	Tê 90 soldável 25 mm	UN	2,00	14,22	20,34%	17,11	R\$	34,22	89395	SINAPI-C	C
14.2.13	Tê 90 soldável 50 mm	UN	1,00	22,99	20,34%	27,67	R\$	27,67	89625	SINAPI-C	C
14.2.14	Tê de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	UN	1,00	14,25	20,34%	17,15	R\$	17,15	89622	SINAPI-C	C
14.2.15	Tê de redução 90 soldável 50 mm - 25 mm	UN	2,00	20,11	20,34%	24,20	R\$	48,40	89627	SINAPI-C	C
14.2.16	Tê de redução 90 soldável 50 mm - 32 mm	UN	5,00	26,63	20,34%	32,05	R\$	160,25	CHD014	COMPOSIÇÃO	C
14.3	PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão										
14.3.1	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	UN	1,00	16,67	20,34%	20,06	R\$	20,06	89366	SINAPI-C	C
14.3.2	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	UN	8,00	13,49	20,34%	16,23	R\$	129,84	90373	SINAPI-C	C
14.3.3	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm - 1/2"	UN	2,00	20,91	20,34%	25,16	R\$	50,32	89396	SINAPI-C	C
14.4	Caixa d'Água										
14.4.1	Caixa d'Água tipo Tanque em Polietileno 1.000 Litros	UN	1,00	419,00	20,34%	504,22	R\$	504,22	CHD201	COMPOSIÇÃO	B
15	INSTALAÇÕES DE GAS COMBUSTÍVEL						∑ R\$	3.187,80			
15.1	Abrigos										
15.1.1	Abrigo de Gás (2-P45)	UN	1,00	2.063,04	20,34%	2.482,66	R\$	2.482,66	CPR111	COMPOSIÇÃO	A
15.2	Pontos										
15.2.1	Ponto de Gás (Válvula, Registro e Tubo de Cobre 3/4")	UN	1,00	585,96	20,34%	705,14	R\$	705,14	CPR101	COMPOSIÇÃO	B
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						∑ R\$	14.022,30			
16.1	Infraestrutura do Ramal de Carga e Aterramento										
16.1.1	Eletroduto PVC Rígido 1" (fornecimento e instalação)	M	10,00	19,55	20,34%	23,53	R\$	235,30	91872	SINAPI-C	C
16.2	Fiação do Ramal de Carga e Aterramento										
16.2.1	Cabo de Cobre Isolado 6mm2 - 1KV	M	50,00	11,00	20,34%	13,24	R\$	662,00	91931	SINAPI-C	B
16.3	Quadro de Distribuição										
16.3.1	Quadro de Distribuição de Energia para 18 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifásico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	494,39	20,34%	594,95	R\$	594,95	101883	SINAPI-C	B
16.4	Disjuntores										
16.4.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	11,44	20,34%	13,77	R\$	27,54	93653	SINAPI-C	C
16.4.2	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	13,67	20,34%	16,45	R\$	16,45	93655	SINAPI-C	C
16.4.3	Disjuntor Monopolar 25A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	13,67	20,34%	16,45	R\$	16,45	93656	SINAPI-C	C
16.4.4	Disjuntor Monopolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	15,47	20,34%	18,62	R\$	37,24	93657	SINAPI-C	C
16.4.5	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	137,07	20,34%	164,95	R\$	494,85	CEL013	COMPOSIÇÃO	B
16.4.6	Disjuntor DR 40A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	139,33	20,34%	167,67	R\$	167,67	CEL014	COMPOSIÇÃO	C

16.5 Infraestrutura dos Pontos											
16.5.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	38,00	135,50	20,34%	163,06	R\$	6.196,28	CEL200	COMPOSIÇÃO	A
16.6 Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas											
16.6.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm ² e Interruptor Simples)	UN	10,00	61,71	20,34%	74,26	R\$	742,60	CEL201	COMPOSIÇÃO	B
16.6.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm ² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	25,00	100,19	20,34%	120,57	R\$	3.014,25	CEL202	COMPOSIÇÃO	A
16.6.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 4mm ² e Tomada 20A 2P+T com Placa)	UN	2,00	134,73	20,34%	162,13	R\$	324,26	CEL203	COMPOSIÇÃO	C
16.6.4	Ponto de Equipamento Elétrico (Fiação 6mm ² e Placa)	UN	1,00	144,67	20,34%	174,10	R\$	174,10	CEL204	COMPOSIÇÃO	C
16.7 Luminárias											
16.7.1	Plafon - Embutir Quadrada - 40x40 - 6.000K	M	4,00	182,64	20,34%	219,79	R\$	879,16	CEL105	COMPOSIÇÃO	B
16.7.2	Plafon - Embutir Quadrada - 30x30 - 6.000K	M	6,00	60,83	20,34%	73,20	R\$	439,20	CEL107	COMPOSIÇÃO	B
17 REVESTIMENTO ARGAMASSADO							∑ R\$	21.897,30			
17.1 Impermeabilização											
17.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível Bicomponente, 3 Demãos Cruzadas	M2	35,13	35,12	20,34%	42,26	R\$	1.484,59	98555	SINAPI-C	A
17.2 Chapisco											
17.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	271,33	4,95	20,34%	5,96	R\$	1.617,13	87879	SINAPI-C	A
17.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	108,43	4,95	20,34%	5,96	R\$	646,24	87879	SINAPI-C	B
17.3 Massa Única (Reboco/Emboço)											
17.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	93,69	39,40	20,34%	47,41	R\$	4.441,84	87529	SINAPI-C	A
17.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	M2	177,64	28,48	20,34%	34,27	R\$	6.087,72	87547	SINAPI-C	A
17.3.3	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	108,43	39,40	20,34%	47,41	R\$	5.140,67	87529	SINAPI-C	A
17.4 Contrapiso/Regularização											
17.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	45,53	45,25	20,34%	54,45	R\$	2.479,11	87630	SINAPI-C	A
18 REVESTIMENTO DE ACABAMENTO							∑ R\$	27.984,26			
18.1 Granito											
18.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento e assentamento)	M2	1,19	778,51	20,34%	936,86	R\$	1.114,86	CED200	COMPOSIÇÃO	B
18.1.2	Peitoril de Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento e assentamento)	M2	1,22	778,51	20,34%	936,86	R\$	1.142,97	CED200	COMPOSIÇÃO	B
18.1.3	Bancada em Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento e assentamento)	M2	1,14	778,51	20,34%	936,86	R\$	1.068,02	CED200	COMPOSIÇÃO	B
18.2 Cerâmico											
18.2.1	Piso Cerâmico Acetinado Fosco 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	59,47	71,43	20,34%	85,96	R\$	5.112,04	87257	SINAPI-C	A
18.2.2	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	9,65	71,43	20,34%	85,96	R\$	829,51	87257	SINAPI-C	B

18.2.3	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	22,18	13,47	20,34%	16,21	R\$	359,54	88650	SINAPI-C	C
18.2.4	Azulejos 30x60cm (fornecimento e assentamento)	M2	177,64	85,87	20,34%	103,34	R\$	18.357,32	CED201	COMPOSIÇÃO	A
19	PINTURA						∑ R\$	3.995,91			
19.1	Selador Acrílico, 01 demãos	M2	202,12	3,82	20,34%	4,60	R\$	929,75	88485	SINAPI-C	B
19.2	Pintura Acrílica, 02 demãos	M2	202,12	12,61	20,34%	15,17	R\$	3.066,16	88489	SINAPI-C	A
20	FORRO						∑ R\$	6.622,35			
20.1	Forro de PVC em Réguas, Liso (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	M2	59,47	75,77	20,34%	91,18	R\$	5.422,47	96485	SINAPI-C	A
20.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	M	78,27	12,74	20,34%	15,33	R\$	1.199,88	96121	SINAPI-C	A
21	ESQUADRIAS						∑ R\$	24.060,65			
21.1	Janelas										
21.1.1	J1 - 0,80x0,85 (01 unidades) 01 FL MAXIM AR - Alumínio branco e Vidro 6mm	M2	0,68	701,49	20,34%	844,17	R\$	574,04	94569	SINAPI-C	B
21.1.2	J2 - 1,00x1,55 (02 unidades) 04 FLS BASCULANTES - Alumínio branco e Vidro 6mm	M2	3,10	525,21	20,34%	632,04	R\$	1.959,32	CES001	COMPOSIÇÃO	A
21.1.3	J4 - 1,50x1,45 (01 unidades) 02 FLS DE CORRER - Alumínio branco e Vidro 6mm	M2	2,18	360,97	20,34%	434,39	R\$	946,97	94570	SINAPI-C	B
21.2	Portas										
21.2.1	P1 - 0,90x2,10 (05 unidades) 01 FL DE CORRER - Lambri de Alumínio Branco	M2	9,45	922,43	20,34%	1.110,05	R\$	10.489,97	91341	SINAPI-C	A
21.2.2	P2 - 0,90x2,55 (03 unidades) 01 FOLHA DE ABRIR COM BANDEIRA - Lambri de Alumínio Branco e Vidro 6mm	M2	6,89	922,43	20,34%	1.110,05	R\$	7.648,24	91341	SINAPI-C	A
21.3	Janela de Enrolar										
21.3.1	JPP - 2,00x1,10 (01 unidades) Passa Prato 01 Fl de Enrolar - Aço Galvanizado Branco	M2	2,20	922,43	20,34%	1.110,05	R\$	2.442,11	91341	SINAPI-C	A
22	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS						∑ R\$	3.557,09			
22.1	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	4,00	286,22	20,34%	344,44	R\$	1.377,76	86942	SINAPI-C	A
22.2	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	492,93	20,34%	593,19	R\$	593,19	86931	SINAPI-C	B
22.3	Assento Sanitário Convencional (fornecimento e instalação)	UN	1,00	45,90	20,34%	55,24	R\$	55,24	100849	SINAPI-C	C
22.4	Torneira de mesa para lavatórios em Aço Inox com fechamento automático	M2	4,00	142,59	20,34%	171,59	R\$	686,36	CHD405	COMPOSIÇÃO	B
22.5	Chuveiro Elétrico Comum, Corpo de Plástico tipo Ducha (fornecimento e instalação)	UN	1,00	94,50	20,34%	113,72	R\$	113,72	100860	SINAPI-C	C
22.6	Exaustor/Renovador de Ar 150m³/h (fornecimento e instalação)	UN	2,00	303,65	20,34%	365,41	R\$	730,82	CPR301	COMPOSIÇÃO	B
23	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS						∑ R\$	1.049,40			

23.1	Saboneteira Plástica tipo Dispenser para Sabonete Líquido (fornecimento e instalação)	UN	1,00	57,80	20,34%	69,56	R\$	69,56	95547	SINAPI-C	C
23.2	Toalheiro Plástico tipo Dispenser para Papel Toalha Interfolhado (fornecimento e instalação)	UN	1,00	53,03	20,34%	63,82	R\$	63,82	CAC007	COMPOSIÇÃO	C
23.3	Papeleira Plástica tipo Dispenser para Papel Higiênico para Rolo de 300m (fornecimento e instalação)	UN	1,00	53,03	20,34%	63,82	R\$	63,82	CAC008	COMPOSIÇÃO	C
23.4	Gancho para Pendurar Utensílios (fornecimento e instalação)	UN	1,00	33,96	20,34%	40,87	R\$	40,87	CAC009	COMPOSIÇÃO	C
23.5	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	UN	1,00	35,65	20,34%	42,90	R\$	42,90	CAC011	COMPOSIÇÃO	C
23.6	Espelho 60x90	UN	1,00	361,98	20,34%	435,61	R\$	435,61	CAC023	COMPOSIÇÃO	C
23.7	Ventilação Forçada	UN	2,00	138,28	20,34%	166,41	R\$	332,82	CAC024	COMPOSIÇÃO	C
24	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE						∑ R\$	753,55			
24.1	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	6,00	81,99	20,34%	98,67	R\$	592,02	CAC020	COMPOSIÇÃO	B
24.2	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	1,00	134,23	20,34%	161,53	R\$	161,53	CAC021	COMPOSIÇÃO	C
25	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO						∑ R\$	1.932,06			
25.1	Iluminação e Sinalização de Emergência										
25.1.1	Bloco Autônomo com Indicação de Saída	UN	5,00	71,65	20,34%	86,22	R\$	431,10	CPR001	COMPOSIÇÃO	C
25.1.2	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência	UN	4,00	19,74	20,34%	23,76	R\$	95,04	97599	SINAPI-C	C
25.1.3	Bloco Autônomo de Iluminação de 2 Faróis de 55W	UN	2,00	366,99	20,34%	441,64	R\$	883,28	CPR005	COMPOSIÇÃO	B
25.2	Extintores										
25.2.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	2,00	186,44	20,34%	224,36	R\$	448,72	101908	SINAPI-C	B
25.3	Ventilação										
25.3.1	Grade de Ventilação Redonda, Ø155mm (fornecimento e instalação)	UN	2,00	30,71	20,34%	36,96	R\$	73,92	CPR120	COMPOSIÇÃO	C
							TOTAL:	R\$	214.265,27		

Rio do Sul, 23 de agosto de 2024

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 7.225,69	3,37%	R\$ 1.167,97	16,16%	R\$ 1.463,73	20,26%	R\$ 2.162,09	29,92%	R\$ 2.431,90	33,66%
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.324,43	0,62%	R\$ 1.324,43	100,00%	-	-	-	-	-	-
3	DEMOLIÇÕES	R\$ 2.536,68	1,18%	R\$ 2.536,68	100,00%	-	-	-	-	-	-
4	FUNDAÇÃO PROFUNDA	R\$ 7.436,49	3,47%	R\$ 7.436,49	100,00%	-	-	-	-	-	-
5	INFRAESTRUTURA	R\$ 17.733,31	8,28%	R\$ 12.413,32	70,00%	R\$ 5.319,99	30,00%	-	-	-	-
6	SUPRAESTRUTURA	R\$ 19.632,48	9,16%	R\$ 7.852,99	40,00%	R\$ 11.779,49	60,00%	-	-	-	-
7	FECHAMENTOS	R\$ 14.535,30	6,78%	-	-	R\$ 7.267,65	50,00%	R\$ 7.267,65	50,00%	-	-
8	ESTRUTURA COBERTURA	R\$ 1.628,91	0,76%	-	-	-	-	R\$ 1.628,91	100,00%	-	-
9	TELHAMENTO	R\$ 14.939,89	6,97%	-	-	-	-	R\$ 14.939,89	100,00%	-	-
10	CALHAS E RUFOS	R\$ 4.022,84	1,88%	-	-	-	-	R\$ 4.022,84	100,00%	-	-
11	PISO DE CONCRETO	R\$ 3.804,47	1,78%	R\$ 1.902,24	50,00%	R\$ 1.902,24	50,00%	-	-	-	-
12	REDE SANITÁRIA	R\$ 4.777,95	2,23%	-	-	R\$ 2.388,98	50,00%	R\$ 2.388,98	50,00%	-	-
13	REDE PLUVIAL	R\$ 513,25	0,24%	-	-	-	-	-	-	R\$ 513,25	100,00%
14	REDE HIDRÁULICA	R\$ 5.090,91	2,38%	-	-	R\$ 1.527,27	30,00%	R\$ 3.563,64	70,00%	-	-
15	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 3.187,80	1,49%	-	-	R\$ 1.593,90	50,00%	R\$ 1.593,90	50,00%	-	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 14.022,30	6,54%	-	-	R\$ 1.402,23	10,00%	R\$ 5.608,92	40,00%	R\$ 7.011,15	50,00%
17	REVESTIMENTO ARGAMASSADO	R\$ 21.897,30	10,22%	-	-	R\$ 8.758,92	40,00%	R\$ 8.758,92	40,00%	R\$ 4.379,46	20,00%
18	REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	R\$ 27.984,26	13,06%	-	-	-	-	-	-	R\$ 27.984,26	100,00%
19	PINTURA	R\$ 3.995,91	1,86%	-	-	-	-	R\$ 1.997,96	50,00%	R\$ 1.997,96	50,00%
20	FORRO	R\$ 6.622,35	3,09%	-	-	-	-	R\$ 6.622,35	100,00%	-	-
21	ESQUADRIAS	R\$ 24.060,65	11,23%	-	-	-	-	-	-	R\$ 24.060,65	100,00%
22	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 3.557,09	1,66%	-	-	-	-	R\$ 3.557,09	100,00%	-	-
23	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	R\$ 1.049,40	0,49%	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.049,40	100,00%
24	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	R\$ 753,55	0,35%	-	-	-	-	-	-	R\$ 753,55	100,00%
25	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 1.932,06	0,90%	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.932,06	100,00%
SUBTOTAL		R\$ 214.265,27	100,00%	R\$ 34.634,11	16,16%	R\$ 43.404,39	20,26%	R\$ 64.113,13	29,92%	R\$ 72.113,63	33,66%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 34.634,11	16,16%	R\$ 78.038,51	36,42%	R\$ 142.151,64	66,34%	R\$ 214.265,27	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	6,60%
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%