

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

### REFORMA E IMPLANTAÇÃO C.E.I PICA-PAU AMARELO

Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Agrolândia</b>	Endereço: <b>Rua João Will, Centro, Agrolândia/SC</b>
Descrição: <b>Trata-se da Reforma e Ampliação do Centro de Educação Infantil Pica – Pau Amarelo, que passará por reformas para a adequação de acessibilidade. Conterá com a ampliação de novas salas, além de uma nova pintura.</b>	Área: Área Existente: 69,88 m <sup>2</sup> Área Exist. a Reformar: 206,96 m <sup>2</sup> Área a Construir: 135,95 m <sup>2</sup> Área Construir Externa: 42,11 m <sup>2</sup> Área Total: 454,90 m <sup>2</sup>
Referencia Orçamento: <b>SINAPI - ABRIL/2022 - SEM DESONERAÇÃO -</b>	Faixas da Curva ABC: <b>A = 0% à 80%; B = 80% à 95%; C = 95% à 100%</b>
	BDI: <b>20,34% e 14,45%</b>
	Data Base: <b>ABR/2022</b> Revisão: <b>R00</b>
	Valor do Orçamento: <b>R\$645.446,14</b>

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
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>∑ R\$ 21.766,41</b>			
1.1	Administração Local	UN	1,00	18.087,43	20,34%	21.766,41	R\$ 21.766,41	CED001	COMPOSIÇÃO	A
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>						<b>∑ R\$ 10.267,40</b>			
2.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	M2	1,20	333,72	20,34%	401,60	R\$ 481,92	CRD006	COMPOSIÇÃO	C
2.2	Tapume em Telha Metálica, TP 40 e=0,43mm, h=2,20m	M2	22,00	125,32	20,34%	150,81	R\$ 3.317,82	98459	SINAPI-C	A
2.3	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	20,34%	6.467,66	R\$ 6.467,66	CRD001	COMPOSIÇÃO	A
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>						<b>∑ R\$ 15.288,12</b>			
3.1	Demolição de Parede	M3	36,66	55,83	20,34%	67,19	R\$ 2.463,19	97625	SINAPI-C	A
3.2	Remoção de Azulejo (inclusive Argamassa de Assentamento)	M2	48,91	21,63	20,34%	26,03	R\$ 1.273,13	97633	SINAPI-C	B
3.3	Remoção de Piso Cerâmico (inclusive Argamassa de Assentamento)	M2	125,64	21,63	20,34%	26,03	R\$ 3.270,41	97633	SINAPI-C	A
3.4	Demolição de Elementos de Concreto	M3	0,60	277,33	20,34%	333,74	R\$ 200,24	97627	SINAPI-C	C
3.5	Demolição Pilares de Madeira	UN	19,00	20,40	20,34%	24,55	R\$ 466,45	CRD007	COMPOSIÇÃO	C
3.6	Remoção de Telhamento	M2	331,73	4,13	20,34%	4,97	R\$ 1.648,70	97649	SINAPI-C	B
3.7	Remoção de Estrutura de Madeira do Telhado	M2	331,73	7,18	20,34%	8,64	R\$ 2.866,15	97650	SINAPI-C	A
3.8	Remoção de Rufos ou Calhas Metálicas	M	54,36	4,08	20,34%	4,91	R\$ 266,91	CRD004	COMPOSIÇÃO	C
3.9	Retirada de Forro	M2	286,07	1,60	20,34%	1,93	R\$ 552,12	97640	SINAPI-C	C
3.10	Retirada de Estrutura de Fixação do Forro	M2	286,07	2,87	20,34%	3,45	R\$ 986,94	97642	SINAPI-C	B

3.11	Retirada de Portas	M2	13,23	8,86	20,34%	10,66	R\$	141,03	97644	SINAPI-C	C
3.12	Retirada de Janelas	M2	15,56	33,28	20,34%	40,05	R\$	623,18	97645	SINAPI-C	C
3.13	Relocação de Portas	M2	5,20	73,43	20,34%	88,37	R\$	459,52	100697	SINAPI-C	C
3.14	Retirada de Aparelhos Sanitários	UN	5,00	11,66	20,34%	14,03	R\$	70,15	97663	SINAPI-C	C
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>						∑ R\$	<b>32.819,75</b>			
<b>4.1</b>	<b>Serviços Preliminares e Complementares</b>										
4.1.1	Locação de Ponto, por meio de Equipamentos Topográficos	UN	29,00	8,21	20,34%	9,88	R\$	286,52	99058	SINAPI-C	C
4.1.2	Arrasamento Mecânico de Estaca de Concreto Armado	UN	29,00	15,70	20,34%	18,89	R\$	547,81	95601	SINAPI-C	C
<b>4.2</b>	<b>Estacas Hélice Contínua</b>										
4.2.1	Mobilização e Desmobilização de Hélice Contínua	UN	1,00	3.000,00	14,45%	3.433,50	R\$	3.433,50	MED001	MERCADO	A
4.2.2	Perfuração de Estaca Hélice Contínua Ø30cm	M	261,00	32,16	20,34%	38,70	R\$	10.100,70	CED108	COMPOSIÇÃO	A
4.2.3	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=25MPa	M3	18,45	553,76	20,34%	666,39	R\$	12.294,90	CED003	COMPOSIÇÃO	A
4.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	285,90	12,54	20,34%	15,09	R\$	4.314,23	95577	SINAPI-C	A
4.2.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	95,10	16,10	20,34%	19,37	R\$	1.842,09	95583	SINAPI-C	B
<b>5</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						∑ R\$	<b>36.061,09</b>			
<b>5.1</b>	<b>Serviços Preliminares</b>										
5.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 2m	M	33,00	46,30	20,34%	55,72	R\$	1.838,76	CED004	COMPOSIÇÃO	B
5.1.2	Escavação Manual para Bloco/Sapata, com previsão de fôrma	M3	5,20	94,88	20,34%	114,18	R\$	593,74	96523	SINAPI-C	C
<b>5.2</b>	<b>Blocos e Pilares de Fundação</b>										
5.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	5,96	553,76	20,34%	666,39	R\$	3.971,68	CED003	COMPOSIÇÃO	-
5.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	54,21	74,92	20,34%	90,16	R\$	4.887,57	CED005	COMPOSIÇÃO	A
5.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	75,20	16,67	20,34%	20,06	R\$	1.508,51	96545	SINAPI-C	B
5.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	66,30	14,78	20,34%	17,79	R\$	1.179,48	96546	SINAPI-C	B
5.2.5	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	26,90	12,46	20,34%	14,99	R\$	403,23	96547	SINAPI-C	C
5.2.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	54,00	19,56	20,34%	23,54	R\$	1.271,16	96543	SINAPI-C	B
<b>5.3</b>	<b>Vigas Baldrame</b>										
5.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	5,83	553,76	20,34%	666,39	R\$	3.885,05	CED003	COMPOSIÇÃO	A
5.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	92,99	63,21	20,34%	76,07	R\$	7.073,75	CED007	COMPOSIÇÃO	-
5.3.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	259,10	14,78	20,34%	17,79	R\$	4.609,39	96546	SINAPI-C	A
5.3.4	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	26,60	12,46	20,34%	14,99	R\$	398,73	96547	SINAPI-C	C

5.3.5	Armadura CA-50 - 16.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	33,10	11,71	20,34%	14,09	R\$	466,38	96548	SINAPI-C	C
5.3.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	111,00	19,56	20,34%	23,54	R\$	2.612,94	96543	SINAPI-C	A
<b>5.4 Impermeabilização</b>											
5.4.1	Impermeabilização das Vigas Baldramas com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	11,45	98,75	20,34%	118,84	R\$	1.360,72	98546	SINAPI-C	B
<b>6 SUPRAESTRUTURA</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>58.242,74</b>		
<b>6.1 Pilares para Cobertura</b>											
6.1.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	3,88	636,68	20,34%	766,18	R\$	2.972,78	CED002	COMPOSIÇÃO	A
6.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	79,59	99,84	20,34%	120,15	R\$	9.562,74	CED008	COMPOSIÇÃO	A
6.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	201,60	14,73	20,34%	17,73	R\$	3.574,37	92778	SINAPI-C	A
6.1.4	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	61,10	12,31	20,34%	14,81	R\$	904,89	92779	SINAPI-C	B
6.1.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	93,30	19,73	20,34%	23,74	R\$	2.214,94	92775	SINAPI-C	B
<b>6.2 Vigas Cobertura</b>											
6.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	6,68	553,76	20,34%	666,39	R\$	4.451,49	CED003	COMPOSIÇÃO	A
6.2.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	104,09	128,69	20,34%	154,87	R\$	16.120,42	CED009	COMPOSIÇÃO	A
6.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	268,50	14,73	20,34%	17,73	R\$	4.760,51	92778	SINAPI-C	A
6.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	103,80	19,73	20,34%	23,74	R\$	2.464,21	92775	SINAPI-C	A
<b>6.3 Laje Cobertura</b>											
6.3.1	Laje Pré-Moldada, SC 260Kg/m2, vão ~1,50m, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop e Negativos - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=4cm - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	13,11	120,76	20,34%	145,32	R\$	1.905,15	CED020	COMPOSIÇÃO	B
6.3.2	Laje Pré-Moldada, SC 260Kg/m2, vão ~2,50m, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop e Negativos - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=4cm - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	19,48	120,76	20,34%	145,32	R\$	2.830,83	CED020	COMPOSIÇÃO	A
6.3.3	Laje Pré-Moldada, SC 260Kg/m2, vão ~4,00m, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop e Negativos - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=4cm - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	21,57	129,72	20,34%	156,11	R\$	3.367,29	CED021	COMPOSIÇÃO	A

6.3.4	Laje Pré-Moldada, SC 260Kg/m2, vão ~4,50m, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop e Negativos - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=4cm - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	19,40	133,35	20,34%	160,47	R\$	3.113,12	CED022	COMPOSIÇÃO	A	
<b>7 FECHAMENTOS</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>36.886,05</b>			
<b>7.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos</b>												
7.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 9x19x24cm, 06 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	16,95	39,81	20,34%	47,91	R\$	812,07	CED032	COMPOSIÇÃO	B	
7.1.2	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	293,82	82,15	20,34%	98,86	R\$	29.047,05	CED034	COMPOSIÇÃO	A	
<b>7.2 Vergas e Contravergas</b>												
7.2.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	62,10	68,52	20,34%	82,46	R\$	5.120,77	CED030	COMPOSIÇÃO	A	
7.2.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	31,05	51,01	20,34%	61,39	R\$	1.906,16	CED031	COMPOSIÇÃO	B	
<b>8 ESTRUTURA COBERTURA</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>51.828,84</b>			
<b>8.1 Estrutura de Madeira</b>												
8.1.1	Tesoura em Cambará, vão aprox. 4m (fabricação, içamento e instalação)	UN	2,00	1.259,49	20,34%	1.515,67	R\$	3.031,34	92546	SINAPI-C	A	
8.1.2	Tesoura em Cambará, vão aprox. 5m (fabricação, içamento e instalação)	UN	3,00	1.331,34	20,34%	1.602,13	R\$	4.806,39	92547	SINAPI-C	A	
8.1.3	Tesoura em Cambará, vão aprox. 9m (fabricação, içamento e instalação)	UN	1,00	2.431,96	20,34%	2.926,62	R\$	2.926,62	92551	SINAPI-C	A	
8.1.4	Tesoura em Cambará, vão aprox. 10m (fabricação, içamento e instalação)	UN	2,00	2.640,37	20,34%	3.177,42	R\$	6.354,84	92552	SINAPI-C	A	
8.1.5	Estrutura Pontaletada em Cambará, composta por Pontaletes, Mão Francesa e Berço (fabricação e instalação)	M2	65,93	38,87	20,34%	46,78	R\$	3.084,21	100379	SINAPI-C	A	
<b>8.2 Trama de Madeira</b>												
8.2.1	Trama de Cambará, composta por: - Ripas 2,5x5cm à cada 32cm - Caibros 6x12cm à cada 70cm - Terças 8x20cm e 8x30cm, conforme projeto	M2	341,38	76,98	20,34%	92,64	R\$	31.625,44	92539	SINAPI-C	A	
<b>9 TELHAMENTO</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>19.159,94</b>			
<b>9.1 Telhamento Cerâmico</b>												
9.1.1	Telha Cerâmica tipo Portuguesa, Esmaltada (fornecimento e instalação)	M2	341,38	35,31	20,34%	42,49	R\$	14.505,24	94195	SINAPI-C	A	
9.1.2	Testeira/Tabeira de Madeira (larg. 15cm)	M2	13,91	215,43	20,34%	259,25	R\$	3.606,17	CED401	COMPOSIÇÃO	A	
9.1.3	Cumeeiras/Espigão Cerâmica, Emboçada com Argamassa (fornecimento e instalação)	M	27,47	31,72	20,34%	38,17	R\$	1.048,53	94219	SINAPI-C	B	

10 CALHAS E RUFOS										Σ R\$	11.648,50
10.1	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	43,27	73,57	20,34%	88,53	R\$	3.830,69	94227	SINAPI-C	A
10.2	Calha Platibanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	16,34	73,57	20,34%	88,53	R\$	1.446,58	94227	SINAPI-C	B
10.3	Rufo Capa em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	12,77	58,30	20,34%	70,16	R\$	895,94	94231	SINAPI-C	B
10.4	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	73,75	58,30	20,34%	70,16	R\$	5.174,30	94231	SINAPI-C	-
10.5	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	4,29	58,30	20,34%	70,16	R\$	300,99	94231	SINAPI-C	C
11 PISO DE CONCRETO										Σ R\$	14.887,19
11.1	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador a Percussão	M2	150,00	3,25	20,34%	3,91	R\$	586,50	97083	SINAPI-C	C
11.2	Forma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	4,15	63,21	20,34%	76,07	R\$	315,69	CED007	COMPOSIÇÃO	C
11.3	Lastro de Brita Graduada, e=10cm	M3	15,00	135,33	20,34%	162,86	R\$	2.442,90	100324	SINAPI-C	B
11.4	Lona 150 Micras (fornecimento e instalação)	M2	150,00	2,45	20,34%	2,95	R\$	442,50	97087	SINAPI-C	C
11.5	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	150,00	22,73	20,34%	27,35	R\$	4.102,50	CED061	COMPOSIÇÃO	-
11.6	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	10,50	553,76	20,34%	666,39	R\$	6.997,10	CED003	COMPOSIÇÃO	A
12 REDE SANITÁRIA										Σ R\$	11.444,33
12.1 Caixas de Passagem											
12.1.1	Caixa de Gordura, Ø30cm, PVC (V= 19L)	UN	1,00	395,80	20,34%	476,31	R\$	476,31	98110	SINAPI-C	C
12.1.2	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	3,00	431,44	20,34%	519,19	R\$	1.557,57	97906	SINAPI-C	B
12.2 Caixas Sifonadas											
12.2.1	Caixa sifonada   150x150x50	UN	8,00	69,30	20,34%	83,40	R\$	667,20	CHD031	COMPOSIÇÃO	B
12.3 PVC Esgoto											
12.3.1	Curva 90 curta   40 mm	UN	12,00	11,28	20,34%	13,57	R\$	162,84	89728	SINAPI-C	C
12.3.2	Joelho 45   100 mm	UN	4,00	25,22	20,34%	30,35	R\$	121,40	89746	SINAPI-C	C
12.3.3	Joelho 45   40 mm	UN	2,00	7,75	20,34%	9,33	R\$	18,66	89726	SINAPI-C	C
12.3.4	Joelho 45   50 mm	UN	13,00	11,87	20,34%	14,28	R\$	185,64	89732	SINAPI-C	C
12.3.5	Joelho 90   100 mm	UN	4,00	25,28	20,34%	30,42	R\$	121,68	89744	SINAPI-C	C
12.3.6	Joelho 90   40 mm	UN	7,00	10,58	20,34%	12,73	R\$	89,11	89724	SINAPI-C	C
12.3.7	Joelho 90   50 mm	UN	30,00	11,20	20,34%	13,48	R\$	404,40	89731	SINAPI-C	C
12.3.8	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário   40 mm - 1.1/2"	UN	12,00	10,58	20,34%	12,73	R\$	152,76	89724	SINAPI-C	C
12.3.9	Junção simples   100 mm - 50 mm	UN	5,00	34,09	20,34%	41,02	R\$	205,10	CHD019	COMPOSIÇÃO	C
12.3.10	Junção simples   100 mm- 100 mm	UN	1,00	48,09	20,34%	57,87	R\$	57,87	89797	SINAPI-C	-
12.3.11	Junção simples   50 mm - 50 mm	UN	5,00	22,38	20,34%	26,93	R\$	134,65	89785	SINAPI-C	C
12.3.12	Junção simples   75 mm - 50 mm	UN	2,00	30,03	20,34%	36,14	R\$	72,28	CHD018	COMPOSIÇÃO	C
12.3.13	Redução excêntrica   75 mm - 50 mm	UN	1,00	15,29	20,34%	18,40	R\$	18,40	89549	SINAPI-C	C
12.3.14	Terminal de ventilação   50 mm	UN	4,00	7,44	20,34%	8,95	R\$	35,80	39319	SINAPI-I	C
12.3.15	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	48,40	58,99	20,34%	70,99	R\$	3.435,92	89714	SINAPI-C	A
12.3.16	Tubo rígido c/ ponta lisa   40 mm	M	15,80	20,13	20,34%	24,22	R\$	382,68	89711	SINAPI-C	C

12.3.17	Tubo rígido c/ ponta lisa   50 mm - 2"	M	58,10	30,22	20,34%	36,37	R\$	2.113,10	89712	SINAPI-C	B
12.3.18	Tubo rígido c/ ponta lisa   75 mm - 3"	M	7,90	46,06	20,34%	55,43	R\$	437,90	89713	SINAPI-C	C
12.3.19	Tê sanitário   100 mm - 50 mm	UN	6,00	49,34	20,34%	59,38	R\$	356,28	CHD021	COMPOSIÇÃO	C
12.3.20	Tê sanitário   40 mm - 40 mm	UN	1,00	12,56	20,34%	15,11	R\$	15,11	89782	SINAPI-C	C
12.3.21	Tê sanitário   50 mm - 50 mm	UN	9,00	20,47	20,34%	24,63	R\$	221,67	89784	SINAPI-C	C
<b>13</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO</b>	<b>Σ R\$ 6.202,88</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	25,00	11,91	20,34%	14,33	R\$	358,25	101254	SINAPI-C	C
<b>13.2</b>	<b>Pré-Moldado</b>										
<b>Ø1,20m e h=2,00m</b>											
13.3.1	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	20,34%	901,17	R\$	3.604,68	92816	SINAPI-C	-
13.3.2	Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação)	M3	0,28	3.128,00	20,34%	3.764,24	R\$	1.053,99	97739	SINAPI-C	B
<b>13.4</b>	<b>Complementos</b>										
13.4.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas	M2	15,84	26,60	20,34%	32,01	R\$	507,04	98555	SINAPI-C	C
13.4.2	Brita n2 (Fornecimento e colocação)	M3	0,68	82,44	20,34%	99,21	R\$	67,46	4723	SINAPI-I	C
13.4.3	Joelho 90°, 100mm	UN	1,00	25,22	20,34%	30,35	R\$	30,35	89746	SINAPI-C	C
13.4.4	Tê PVC, 100mm x 100mm	UN	2,00	41,96	20,34%	50,49	R\$	100,98	89796	SINAPI-C	C
13.4.5	Tubo PVC, 100mm	M	4,50	32,19	20,34%	38,74	R\$	174,33	89848	SINAPI-C	C
13.4.6	Tubo PVC, 150mm	M	4,00	63,53	20,34%	76,45	R\$	305,80	89849	SINAPI-C	C
<b>14</b>	<b>REDE PLUVIAL</b>	<b>Σ R\$ 11.026,88</b>									
<b>14.1</b>	<b>Caixas de Passagem</b>										
14.1.1	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	5,00	431,44	20,34%	519,19	R\$	2.595,95	97906	SINAPI-C	A
<b>14.2</b>	<b>PVC Esgoto</b>										
14.2.1	Joelho 45   100 mm	UN	7,00	25,22	20,34%	30,35	R\$	212,45	89746	SINAPI-C	C
14.2.2	Joelho 90   100 mm	UN	15,00	25,28	20,34%	30,42	R\$	456,30	89744	SINAPI-C	C
14.2.3	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	86,80	58,99	20,34%	70,99	R\$	6.161,93	89714	SINAPI-C	A
14.2.4	Tubo rígido c/ ponta lisa   150 mm - 6"	M	15,60	85,24	20,34%	102,58	R\$	1.600,25	CHD023	COMPOSIÇÃO	B
<b>15</b>	<b>REDE HIDRÁULICA</b>	<b>Σ R\$ 10.243,46</b>									
<b>15.1</b>	<b>Metais</b>										
15.1.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada   1"	UN	2,00	93,11	20,34%	112,05	R\$	224,10	94792	SINAPI-C	C
15.1.2	Registro de gaveta c/ canopla cromada   3/4"	UN	17,00	76,48	20,34%	92,04	R\$	1.564,68	89987	SINAPI-C	B
15.1.3	Registro de pressão c/ canopla cromada   3/4"	UN	1,00	72,72	20,34%	87,51	R\$	87,51	89985	SINAPI-C	C
15.1.4	Registro esfera VS compacto soldável PVC   50 mm	UN	5,00	62,48	20,34%	75,19	R\$	375,95	94492	SINAPI-C	C
<b>15.2</b>	<b>PVC Rígido Soldável</b>										
15.2.1	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água   25 mm - 3/4"	UN	34,00	22,15	20,34%	26,66	R\$	906,44	94703	SINAPI-C	B
15.2.2	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água   32 mm - 1"	UN	4,00	26,28	20,34%	31,63	R\$	126,52	94704	SINAPI-C	C
15.2.3	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água   50 mm - 1.1/2"	UN	2,00	46,64	20,34%	56,13	R\$	112,26	94706	SINAPI-C	C
15.2.4	Bucha de redução sold. curta   32 mm - 25 mm	UN	1,00	6,50	20,34%	7,82	R\$	7,82	CHD007	COMPOSIÇÃO	C
15.2.5	Bucha de redução sold. longa   50 mm - 32 mm	UN	4,00	11,95	20,34%	14,38	R\$	57,52	CHD010	COMPOSIÇÃO	C

15.2.6	Curva 90 soldável   32 mm	UN	2,00	15,25	20,34%	18,35	R\$	36,70	89415	SINAPI-C	C
15.2.7	Curva 90 soldável   50 mm	UN	2,00	26,94	20,34%	32,42	R\$	64,84	89503	SINAPI-C	C
15.2.8	Joelho 45 soldável   50 mm	UN	4,00	17,32	20,34%	20,84	R\$	83,36	89502	SINAPI-C	C
15.2.9	Joelho 90° soldável   25 mm	UN	17,00	9,12	20,34%	10,98	R\$	186,66	89362	SINAPI-C	C
15.2.10	Joelho 90° soldável   32 mm	UN	5,00	9,29	20,34%	11,18	R\$	55,90	89413	SINAPI-C	C
15.2.11	Joelho 90° soldável   50 mm	UN	2,00	15,13	20,34%	18,21	R\$	36,42	89501	SINAPI-C	C
15.2.12	Joelho de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	17,00	10,26	20,34%	12,35	R\$	209,95	CHD013	COMPOSIÇÃO	C
15.2.13	Tubos   25 mm	M	63,40	22,28	20,34%	26,81	R\$	1.699,75	89356	SINAPI-C	B
15.2.14	Tubos   32 mm	M	45,80	17,28	20,34%	20,79	R\$	952,18	89403	SINAPI-C	B
15.2.15	Tubos   50 mm	M	35,70	19,67	20,34%	23,67	R\$	845,02	89449	SINAPI-C	B
15.2.16	Tê 90 soldável   25 mm	UN	6,00	12,74	20,34%	15,33	R\$	91,98	89395	SINAPI-C	C
15.2.17	Tê 90 soldável   32 mm	UN	2,00	14,27	20,34%	17,17	R\$	34,34	89443	SINAPI-C	C
15.2.18	Tê 90 soldável   50 mm	UN	1,00	23,87	20,34%	28,73	R\$	28,73	89625	SINAPI-C	C
15.2.19	Tê de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	5,00	14,60	20,34%	17,57	R\$	87,85	89622	SINAPI-C	C
15.2.20	Tê de redução 90 soldável   50 mm - 25 mm	UN	2,00	22,42	20,34%	26,98	R\$	53,96	89627	SINAPI-C	C
15.2.21	Tê de redução 90 soldável   50 mm - 32 mm	UN	11,00	29,43	20,34%	35,42	R\$	389,62	CHD014	COMPOSIÇÃO	C
<b>15.3 PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão</b>											
15.3.1	Joelho 90° soldável com bucha de latão   25 mm - 3/4"	UN	1,00	17,21	20,34%	20,71	R\$	20,71	89366	SINAPI-C	C
15.3.2	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão   25 mm-1/2"	UN	30,00	15,80	20,34%	19,01	R\$	570,30	90373	SINAPI-C	C
15.3.3	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central   25 mm - 1/2"	UN	9,00	18,34	20,34%	22,07	R\$	198,63	89441	SINAPI-C	C
<b>15.4 Caixa d'Água</b>											
15.4.1	Caixa d'Água tipo Tanque em Polietileno 2.000 Litros	UN	1,00	942,13	20,34%	1.133,76	R\$	1.133,76	CHD203	COMPOSIÇÃO	B
<b>16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>Σ R\$</b>		<b>27.169,55</b>		
<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	MEL108	MERCADO	B
<b>16.2 Fiação do Ramal e Aterramento</b>											
16.2.1	Cabo de Alumínio Multiplexado 25mm <sup>2</sup> - 3F+Neutro (fornecimento e instalação)	M	15,00	19,25	20,34%	23,17	R\$	347,55	CEL003	COMPOSIÇÃO	C
16.2.2	Cabo de Cobre Isolado 16mm <sup>2</sup> - 1KV	M	80,00	16,78	20,34%	20,19	R\$	1.615,20	92982	SINAPI-C	B
16.2.3	Haste de Aterramento em Aço de 2,4m e Ø5/8"	UN	1,00	85,33	20,34%	102,69	R\$	102,69	96985	SINAPI-C	C
<b>16.3 Infraestrutura do Ramal de Carga e Aterramento</b>											
16.3.1	Eletroduto PEAD 1.1/2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	17,00	31,47	20,34%	37,87	R\$	643,79	CEL006	COMPOSIÇÃO	B
16.3.2	Eletroduto PVC Rígido 1.1/2" (fornecimento e instalação)	M	3,00	18,90	20,34%	22,74	R\$	68,22	93008	SINAPI-C	C
16.3.3	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	1,00	120,89	20,34%	145,48	R\$	145,48	97881	SINAPI-C	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	5,00	16,78	20,34%	20,19	R\$	100,95	92982	SINAPI-C	C

<b>16.5 Fiação ligação entre Q.D.</b>												
16.5.1	Cabo de Cobre Isolado 6mm2 - 1KV	M	120,00	9,60	20,34%	11,55	R\$	1.386,00	91930	SINAPI-C	B	
16.5.2	Eletroduto PVC Rígido 1." (fornecimento e instalação)	M	45,00	19,26	20,34%	23,18	R\$	1.043,10	91872	SINAPI-C	B	
<b>16.6 Quadro de Distribuição</b>												
16.6.1	Quadro de Distribuição de Energia para 18 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifásico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	672,56	20,34%	809,36	R\$	809,36	101883	SINAPI-C	B	
16.6.2	Quadro de Distribuição de Energia para 12 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifásico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	487,27	20,34%	586,38	R\$	586,38	101875	SINAPI-C	C	
<b>16.7 Disjuntores</b>												
16.7.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	11,69	20,34%	14,07	R\$	42,21	93653	SINAPI-C	C	
16.7.2	Disjuntor Monopolar 16A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	12,43	20,34%	14,96	R\$	59,84	93654	SINAPI-C	C	
16.7.3	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	5,00	13,81	20,34%	16,62	R\$	83,10	93655	SINAPI-C	C	
16.7.4	Disjuntor Tripolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	81,56	20,34%	98,15	R\$	196,30	93671	SINAPI-C	C	
16.7.5	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	143,61	20,34%	172,82	R\$	691,28	CEL013	COMPOSIÇÃO	B	
<b>16.8 Infraestrutura dos Pontos</b>												
16.8.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	48,00	115,10	20,34%	138,51	R\$	6.648,48	CEL200	COMPOSIÇÃO	-	
<b>16.9 Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas</b>												
16.9.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm² e Interruptor Simples)	UN	19,00	55,52	20,34%	66,81	R\$	1.269,39	CEL201	COMPOSIÇÃO	-	
16.9.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	24,00	91,01	20,34%	109,52	R\$	2.628,48	CEL202	COMPOSIÇÃO	A	
16.9.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 4mm² e Tomada 20A 2P+T com Placa)	UN	5,00	126,63	20,34%	152,39	R\$	761,95	CEL203	COMPOSIÇÃO	B	
<b>16.10 Luminárias</b>												
16.10.1	Luminária Calha, com 2 Lâmpadas de LED Tubular de 18W (fornecimento e instalação)	UN	9,00	147,29	20,34%	177,25	R\$	1.595,25	CEL101	COMPOSIÇÃO	B	
16.10.2	Luminária Plafon, com Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	10,00	161,38	20,34%	194,20	R\$	1.942,00	97591	SINAPI-C	B	
<b>16.11 Melhorias na edificação existente</b>												
16.11.1	Reorganização dos circuitos existentes para reequilíbrio das fases (R-S-T) ( incluso serviço)	UN	1,00	101,58	20,34%	122,24	R\$	122,24	CEL406	COMPOSIÇÃO	C	
16.11.2	Retirada e relocação das luminárias existentes ( incluso fiação e serviço)	UN	1,00	812,64	20,34%	977,93	R\$	977,93	CEL407	COMPOSIÇÃO	B	
16.11.3	Troca das tomadas para o padrão hexagonal ( incluso tomada, fiação e serviço)	UN	20,00	44,48	20,34%	53,53	R\$	1.070,60	CEL408	COMPOSIÇÃO	B	
<b>17 INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA</b>							Σ R\$	<b>1.787,00</b>				
<b>17.1 Infraestrutura do Ramal de Entrada</b>												
17.1.1	Eletroduto PEAD 1.1/2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	20,00	31,47	20,34%	37,87	R\$	757,40	CEL006	COMPOSIÇÃO	B	
17.1.2	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	2,00	120,89	20,34%	145,48	R\$	290,96	97881	SINAPI-C	C	
<b>17.2 Quadro de Distribuição</b>												



11.2.1	Quadro de Distribuição para Comunicação 20x20x12cm (fornecimento e instalação)	UN	2,00	132,21	20,34%	159,10	R\$	318,20	100560	SINAPI-C	C
<b>17.3 Infraestrutura dos Pontos</b>											
17.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 1" e Caixas 4"x2")	UN	2,00	145,67	20,34%	175,30	R\$	350,60	CEL400	COMPOSIÇÃO	C
<b>17.4 Conexão dos Pontos</b>											
17.4.1	Ponto de TV, excluso Cabeamento	UN	2,00	29,02	20,34%	34,92	R\$	69,84	CEL405	COMPOSIÇÃO	C
<b>18 REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>45.186,06</b>		
<b>18.1 Impermeabilização</b>											
18.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível Bicomponente, 3 Demãos Cruzadas	M2	71,27	26,60	20,34%	32,01	R\$	2.281,35	98555	SINAPI-C	B
<b>18.2 Chapisco</b>											
18.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	679,56	4,19	20,34%	5,04	R\$	3.424,98	87879	SINAPI-C	A
18.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	78,80	9,00	20,34%	10,83	R\$	853,40	87905	SINAPI-C	B
<b>18.3 Massa Única (Reboco/Emboço)</b>											
18.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	429,43	34,89	20,34%	41,99	R\$	18.031,77	87529	SINAPI-C	A
18.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	M2	250,13	22,70	20,34%	27,32	R\$	6.833,55	87547	SINAPI-C	A
18.3.3	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	78,80	56,07	20,34%	67,47	R\$	5.316,64	87775	SINAPI-C	A
<b>18.4 Contrapiso/Regularização</b>											
18.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	166,49	42,15	20,34%	50,72	R\$	8.444,37	94438	SINAPI-C	A
<b>19 REVESTIMENTO DE ACABAMENTO</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>83.702,00</b>		
<b>19.1 Granito</b>											
19.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento e assentamento)	M2	2,39	718,05	20,34%	864,10	R\$	2.065,20	CED200	COMPOSIÇÃO	B
19.1.2	Soleira de Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento e assentamento)	M2	4,55	718,05	20,34%	864,10	R\$	3.931,66	CED200	COMPOSIÇÃO	A
<b>19.2 Cerâmico</b>											
19.2.1	Piso Cerâmico Acetinado Fosco 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	196,06	70,50	20,34%	84,84	R\$	16.633,73	87257	SINAPI-C	A
19.2.2	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	69,79	70,50	20,34%	84,84	R\$	5.920,98	87257	SINAPI-C	A
19.2.3	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	191,69	12,90	20,34%	15,52	R\$	2.975,03	88650	SINAPI-C	A
19.2.4	Azulejos 30x60cm (fornecimento e assentamento)	M2	250,13	74,06	20,34%	89,12	R\$	22.291,59	CED201	COMPOSIÇÃO	A
19.2.5	Pastilha Cerâmica 10x10cm (fornecimento e assentamento)	M2	15,02	285,56	20,34%	343,64	R\$	5.161,47	88786	SINAPI-C	A
<b>19.3 Vinílico</b>											
19.3.1	Piso Vinílico em Placas, e= 3,2mm (fornecimento e colagem)	M2	64,00	177,43	20,34%	213,52	R\$	13.665,28	101727	SINAPI-C	A
19.3.2	Aplicação de Primer (02 demãos) e Aplicação de Massa Autonivelante (espessura média de 5mm) incluso fornecimento dos materiais e frete.	M2	64,00	20,00	14,45%	22,89	R\$	1.464,96	MED200	MERCADO	B

19.3.3	Aplicação de Adesivo Acrílico / Cola Acrílica e Piso Vinílico em Réguas de 1219,2 x 228,60 x 3,00mm, com capa de uso de 0,5mm, conforme especificado em Projeto e Memorial Descritivo.	M	64,00	109,00	14,45%	124,75	R\$	7.984,00	MED201	MERCADO	A
19.3.4	Rodapé de Poliestireno Branco de 7cm (fornecimento e fixação)	M	53,02	26,50	14,45%	30,33	R\$	1.608,10	MED203	MERCADO	B
<b>20</b>	<b>PINTURA</b>	<b>∑ R\$ 14.609,69</b>									
<b>20.1</b>	<b>Remoção</b>										
20.1.1	Remoção de Pintura Acrílica (Lixamento)	M2	412,74	6,75	20,34%	8,12	R\$	3.351,45	CRD003	COMPOSIÇÃO	A
<b>20.2</b>	<b>Paredes</b>										
20.2.1	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	508,23	2,48	20,34%	2,98	R\$	1.514,53	88485	SINAPI-C	B
20.2.2	Pintura Acrílica, 02 demãos	M2	508,23	14,42	20,34%	17,35	R\$	8.817,79	88489	SINAPI-C	A
<b>20.3</b>	<b>Madeira</b>										
20.3.1	Pintura Esmalte para Madeira, 02 demãos, sobre Fundo Nivelador	M2	32,05	24,01	20,34%	28,89	R\$	925,92	102229	SINAPI-C	B
<b>21</b>	<b>FORRO</b>	<b>∑ R\$ 31.517,35</b>									
<b>21.1</b>	<b>PVC</b>										
21.1.1	Forro de PVC em Réguas, Liso (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	M2	308,55	78,51	20,34%	94,48	R\$	29.151,80	96485	SINAPI-C	A
21.1.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	M	143,28	13,72	20,34%	16,51	R\$	2.365,55	96121	SINAPI-C	B
<b>22</b>	<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>	<b>∑ R\$ 50.513,11</b>									
<b>22.1</b>	<b>Janelas</b>										
22.1.1	J1 - 1,20x1,10 (01 unidades) 02 FLS DE CORRER - Alumínio e Vidro	UN	1,00	1.019,41	14,45%	1.166,71	R\$	1.166,71	MED300	MERCADO	B
22.1.2	J2 - 2,30x1,10 (03 unidades) 04 FLS DE CORRER - Alumínio e Vidro	UN	3,00	2.133,29	14,45%	2.441,55	R\$	7.324,65	MED301	MERCADO	A
22.1.3	J4 - 1,75x2,50 (01 unidades) 02 FLS FIXAS 02 FLS DE CORRER - Alumínio e Vidro	UN	1,00	2.799,32	14,45%	3.203,82	R\$	3.203,82	MED302	MERCADO	A
22.1.4	J5 - 0,80x0,50 (03 unidades) 02 FLS BASCULANTE - Alumínio e Vidro	UN	3,00	817,58	14,45%	935,72	R\$	2.807,16	MED303	MERCADO	A
22.1.5	J6 - 2,50x0,50 (01 unidades) 08 FLS BASCULANTES - Alumínio e Vidro	UN	1,00	2.473,41	14,45%	2.830,82	R\$	2.830,82	MED304	MERCADO	A
22.1.6	J7 - 0,80x1,00 (01 unidades) 03 FLS BASCULANTES - Alumínio e Vidro	UN	1,00	1.388,39	14,45%	1.589,01	R\$	1.589,01	MED305	MERCADO	B
22.1.7	J8 - 2,20x1,50 (01 unidades) 03 FLS FIXAS 03 FLS DE CORRER - Alumínio e Vidro	UN	1,00	2.695,08	14,45%	3.084,52	R\$	3.084,52	MED306	MERCADO	A
22.1.8	J9 - 1,30x1,50 (01 unidades) 02 FLS FIXAS 02 FLS DE CORRER - Alumínio e Vidro	UN	1,00	1.658,25	14,45%	1.897,87	R\$	1.897,87	MED307	MERCADO	B
<b>22.2</b>	<b>Portas</b>										
22.2.1	P1 - K7430,60x1,55 (02 unidades) 1 Fl. de Abrir - Alumínio	UN	2,00	727,32	14,45%	832,42	R\$	1.664,84	MED308	MERCADO	B
22.2.2	P2 - K7430,90x2,10 (08 unidades) 01 fld e correr - Alumínio	UN	8,00	1.613,78	14,45%	1.846,97	R\$	14.775,76	MED309	MERCADO	A

22.2.3	P3 - K7430,90x2,10 (05 unidades) 1 Fl. de Abrir - Alumínio	UN	5,00	1.258,90	14,45%	1.440,81	R\$	7.204,05	MED310	MERCADO	A
22.2.4	P4 - K7431,20x2,10 (01 unidades) 1 Fl. de Abrir - Alumínio	UN	1,00	1.596,69	14,45%	1.827,41	R\$	1.827,41	MED311	MERCADO	B
22.2.5	P5 - K7430,95x1,65 (01 unidades) 2 fls de abrir - Alumínio	UN	1,00	993,00	14,45%	1.136,49	R\$	1.136,49	MED312	MERCADO	B
<b>23</b>	<b>ESQUADRIAS DE FERRO/AÇO GALVANIZADO</b>	<b>∑ R\$ 743,93</b>									
<b>23.1</b>	<b>Janelas</b>										
23.1.1	J3 - 1,60x1,00 (01 unidades) 1 fl de enrolar - Aço galvanizado	UN	1,00	650,00	14,45%	743,93	R\$	743,93	MED313	MERCADO	B
<b>24</b>	<b>GRANITOS DOS SANITÁRIOS</b>	<b>∑ R\$ 4.801,62</b>									
24.1	Divisória de Granito Branco Dallas, e=3cm (fornecimento e instalação)	M2	4,74	841,78	20,34%	1.013,00	R\$	4.801,62	102253	SINAPI-C	-
<b>25</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS</b>	<b>∑ R\$ 15.766,56</b>									
25.1	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	12,00	244,69	20,34%	294,46	R\$	3.533,52	86942	SINAPI-C	A
25.2	Vaso Sanitário com Caixa Acoplada, incluso: - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm - Anel de Vedação 100mm	UN	8,00	436,97	20,34%	525,85	R\$	4.206,80	86931	SINAPI-C	A
25.3	Assento Sanitário Convencional (fornecimento e instalação)	UN	8,00	42,93	20,34%	51,66	R\$	413,28	100849	SINAPI-C	C
25.4	Mictório em Calha Aço Inox	UN	1,00	577,91	20,34%	695,46	R\$	695,46	100858	SINAPI-C	B
25.5	Cuba Cozinha Inox 40x34x14	UN	2,00	325,00	14,45%	371,96	R\$	743,92	MED152	MERCADO	B
25.6	Cuba Cozinha Inox 56x34x18	UN	3,00	350,00	14,45%	400,58	R\$	1.201,74	MED153	MERCADO	B
25.7	Torneira de Mesa Bica Alta em Aço Inox Cromada	UN	5,00	65,11	20,34%	78,35	R\$	391,75	86906	SINAPI-C	C
25.8	Torneira Parede Temporizada Automática Abs (Inox 304) para Escovário	M2	10,00	175,60	20,34%	211,32	R\$	2.113,20	CHD410	COMPOSIÇÃO	B
25.9	Torneira de mesa para lavatórios em Aço Inox com fechamento automático	M2	3,00	141,50	20,34%	170,28	R\$	510,84	CHD405	COMPOSIÇÃO	C
25.10	Torneira de mesa para lavatório em aço inox bica baixa, automática com alavanca	M2	9,00	152,75	20,34%	183,82	R\$	1.654,38	CHD406	COMPOSIÇÃO	B
25.11	Ducha Higiénica Metálica de Parede Articulável (fornecimento e instalação)	UN	1,00	170,95	20,34%	205,72	R\$	205,72	CAC001	COMPOSIÇÃO	C
25.12	Chuveiro Elétrico Comum, Corpo de Plástico tipo Ducha (fornecimento e instalação)	UN	1,00	79,73	20,34%	95,95	R\$	95,95	100860	SINAPI-C	C
<b>26</b>	<b>ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>	<b>∑ R\$ 11.824,06</b>									
<b>26.1</b>	<b>Barra de Apoio</b>										
26.1.1	Barra de Apoio Modelo U, 20cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	1,00	313,05	20,34%	376,72	R\$	376,72	100866	SINAPI-C	C
26.1.2	Barra de Apoio Reta, 40cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	2,00	313,05	20,34%	376,72	R\$	753,44	100874	SINAPI-C	B
26.1.3	Barra de Apoio Reta, 70cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	1,00	327,11	20,34%	393,64	R\$	393,64	100867	SINAPI-C	C

26.1.4	Barra de Apoio Reta, 80cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	2,00	336,47	20,34%	404,91	R\$	809,82	100868	SINAPI-C	B
26.2	Placa de Proteção de Impacto nas Portas, em Inox Escovado, 0,40x0,90m (fornecimento e instalação)	M2	0,36	241,55	20,34%	290,68	R\$	104,64	CAC013	COMPOSIÇÃO	C
26.3	Alarme de Emergencia Audiovisual (fornecimento e instalação)	UN	1,00	391,17	20,34%	470,73	R\$	470,73	CAC002	COMPOSIÇÃO	C
26.4	Saboneteira Plástica tipo Dispenser para Sabonete Líquido (fornecimento e instalação)	UN	12,00	67,68	20,34%	81,45	R\$	977,40	95547	SINAPI-C	B
26.5	Toalheiro Plástico tipo Dispenser para Papel Toalha Interfolhado (fornecimento e instalação)	UN	8,00	64,75	20,34%	77,92	R\$	623,36	CAC007	COMPOSIÇÃO	C
26.6	Papeleira Plástica tipo Dispenser para Papel Higiênico para Rolo de 300m (fornecimento e instalação)	UN	8,00	64,75	20,34%	77,92	R\$	623,36	CAC008	COMPOSIÇÃO	C
26.7	Gancho para Pendurar Utensílios (fornecimento e instalação)	UN	8,00	30,44	20,34%	36,63	R\$	293,04	CAC009	COMPOSIÇÃO	C
26.8	Porta Objetos de Canto em Granito, Raio de 25cm, com 02 Mãos-Francesas de 15cm (fornecimento e instalação)	UN	9,00	88,61	20,34%	106,63	R\$	959,67	CAC010	COMPOSIÇÃO	B
26.9	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	UN	8,00	35,26	20,34%	42,43	R\$	339,44	CAC011	COMPOSIÇÃO	C
26.10	Espelhos de Banheiro Acessíveis 60x90	UN	10,00	423,70	20,34%	509,88	R\$	5.098,80	CAC023	COMPOSIÇÃO	A
<b>27</b>	<b>ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE</b>					<b>Σ R\$</b>		<b>5.999,31</b>			
27.1	Placas de Sinalização para Vagas Preferenciais em Chapas de Aço Adesivadas, Fixadas em Tubos de Aço Galvanizado (fornecimento e instalação)	UN	2,00	704,92	20,34%	848,30	R\$	1.696,60	COM003	COMPOSIÇÃO	B
27.2	Pintura da Sinalização Horizontal das Vagas Preferenciais	M2	8,71	17,94	20,34%	21,59	R\$	188,05	102491	SINAPI-C	C
27.3	Mapa Tátil 60x50cm em ACM com textura de Aço Escovado fixado na parede	UN	1,00	1.860,40	20,34%	2.238,81	R\$	2.238,81	COM002	COMPOSIÇÃO	B
27.4	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	11,00	80,52	20,34%	96,90	R\$	1.065,90	CAC020	COMPOSIÇÃO	B
27.5	PLACA SINALIZAÇÃO PICTOGRAMAS EM ACRILICO 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	4,00	67,65	20,34%	81,41	R\$	325,64	CAC021	COMPOSIÇÃO	C
27.6	Podotátil Alerta de Borracha Colorido Colado Sobre Piso Cerâmico 25x25CM	M2	1,50	229,01	20,34%	275,59	R\$	413,39	CED202	COMPOSIÇÃO	C
27.7	Podotátil Direcional ou Alerta de Concreto, 33x33cm, e=3cm (fornecimento e assentamento)	UN	1,50	39,29	20,34%	47,28	R\$	70,92	CPA013	COMPOSIÇÃO	C
<b>28</b>	<b>ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>					<b>Σ R\$</b>		<b>2.013,96</b>			
<b>28.1</b>	<b>Iluminação e Sinalização de Emergência</b>										
28.1.1	Bloco Autônomo com Indicação de Saída	UN	2,00	264,47	20,34%	318,26	R\$	636,52	CPR001	COMPOSIÇÃO	C
28.1.2	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência	UN	2,00	25,94	20,34%	31,22	R\$	62,44	97599	SINAPI-C	C
28.1.3	Bloco Autônomo de Iluminação de 2 Faróis de 55W	UN	2,00	366,63	20,34%	441,20	R\$	882,40	CPR005	COMPOSIÇÃO	B
<b>28.2</b>	<b>Extintores</b>										
28.2.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	2,00	179,74	20,34%	216,30	R\$	432,60	101908	SINAPI-C	C



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

29 PAVIMENTAÇÃO		Σ R\$							2.038,36		
29.1	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	18,98	53,23	20,34%	64,06	R\$	1.215,86	92397	SINAPI-C	B
29.2	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	3,04	81,72	20,34%	98,34	R\$	298,95	CPA012	COMPOSIÇÃO	C
29.3	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Arredondado, (6/10)x30x100 (fornecimento e assentamento)	M	11,57	28,00	20,34%	33,70	R\$	389,91	CPA009	COMPOSIÇÃO	C
29.4	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Reto, 6x30x100 (fornecimento e assentamento)	M	4,00	27,76	20,34%	33,41	R\$	133,64	CPA010	COMPOSIÇÃO	C
<b>TOTAL:</b>							<b>R\$</b>	<b>645.446,14</b>			

Rio do Sul, 27 de maio de 2022

## 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\$ 21.766,41	3,37%	R\$ 4.312,16	19,81%	R\$ 3.193,21	14,67%	R\$ 4.939,67	22,69%	R\$ 5.815,97	26,72%	R\$ 3.505,40	16,10%
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 10.267,40	1,59%	R\$ 10.267,40	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
3	DEMOLIÇÕES	R\$ 15.288,12	2,37%	R\$ 15.288,12	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
4	FUNDAÇÃO PROFUNDA	R\$ 32.819,75	5,08%	R\$ 32.819,75	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
5	INFRAESTRUTURA	R\$ 36.061,09	5,59%	R\$ 36.061,09	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
6	SUPRAESTRUTURA	R\$ 58.242,74	9,02%	R\$ 29.121,37	50,00%	R\$ 29.121,37	50,00%	-	-	-	-	-	-
7	FECHAMENTOS	R\$ 36.886,05	5,71%	-	-	R\$ 22.131,63	60,00%	R\$ 14.754,42	40,00%	-	-	-	-
8	ESTRUTURA COBERTURA	R\$ 51.828,84	8,03%	-	-	R\$ 15.548,65	30,00%	R\$ 36.280,19	70,00%	-	-	-	-
9	TELHAMENTO	R\$ 19.159,94	2,97%	-	-	-	-	R\$ 19.159,94	100,00%	-	-	-	-
10	CALHAS E RUFOS	R\$ 11.648,50	1,80%	-	-	-	-	R\$ 11.648,50	100,00%	-	-	-	-
11	PISO DE CONCRETO	R\$ 14.887,19	2,31%	-	-	R\$ 7.443,60	50,00%	R\$ 7.443,60	50,00%	-	-	-	-
12	REDE SANITÁRIA	R\$ 11.444,33	1,77%	-	-	R\$ 5.722,17	50,00%	-	-	R\$ 5.722,17	50,00%	-	-
13	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 6.202,88	0,96%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 6.202,88	100,00%
14	REDE PLUVIAL	R\$ 11.026,88	1,71%	-	-	R\$ 5.513,44	50,00%	-	-	R\$ 5.513,44	50,00%	-	-
15	REDE HIDRÁULICA	R\$ 10.243,46	1,59%	-	-	R\$ 5.121,73	50,00%	-	-	R\$ 5.121,73	50,00%	-	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 27.169,55	4,21%	-	-	-	-	R\$ 13.584,78	50,00%	-	-	R\$ 13.584,78	50,00%
17	INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA	R\$ 1.787,00	0,28%	-	-	R\$ 893,50	50,00%	-	-	-	-	R\$ 893,50	50,00%
18	REVESTIMENTO ARGAMASSADO	R\$ 45.186,06	7,00%	-	-	-	-	R\$ 13.555,82	30,00%	R\$ 31.630,24	70,00%	-	-
19	REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	R\$ 83.702,00	12,97%	-	-	-	-	R\$ 25.110,60	30,00%	R\$ 58.591,40	70,00%	-	-
20	PINTURA	R\$ 14.609,69	2,26%	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.921,94	20,00%	R\$ 11.687,75	80,00%
21	FORRO	R\$ 31.517,35	4,88%	-	-	-	-	-	-	R\$ 31.517,35	100,00%	-	-
22	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	R\$ 50.513,11	7,83%	-	-	-	-	-	-	R\$ 25.256,56	50,00%	R\$ 25.256,56	50,00%
23	ESQUADRIAS DE FERRO/AÇO GALVANIZADO	R\$ 743,93	0,12%	-	-	-	-	-	-	R\$ 371,97	50,00%	R\$ 371,97	50,00%
24	GRANITOS DOS SANITÁRIOS	R\$ 4.801,62	0,74%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 4.801,62	100,00%
25	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 15.766,56	2,44%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 15.766,56	100,00%
26	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	R\$ 11.824,06	1,83%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 11.824,06	100,00%
27	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	R\$ 5.999,31	0,93%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 5.999,31	100,00%
28	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 2.013,96	0,31%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.013,96	100,00%
29	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.038,36	0,32%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.038,36	100,00%
<b>SUBTOTAL</b>		<b>R\$ 645.446,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 127.869,89</b>	<b>19,81%</b>	<b>R\$ 94.689,29</b>	<b>14,67%</b>	<b>R\$ 146.477,50</b>	<b>22,69%</b>	<b>R\$ 172.462,75</b>	<b>26,72%</b>	<b>R\$ 103.946,70</b>	<b>16,10%</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>R\$ 127.869,89</b>	<b>19,81%</b>	<b>R\$ 222.559,19</b>	<b>34,48%</b>	<b>R\$ 369.036,69</b>	<b>57,18%</b>	<b>R\$ 541.499,44</b>	<b>83,90%</b>	<b>R\$ 645.446,14</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%
	∑ 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%**