

ORÇAMENTO ANALÍTICO

UBS Unidade Basica de Saúde (Padrão Porte 1 do FNDE)

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE WITMARSUM

Endereço:

RUA 25 DE JULHO- CENTRO -WITMARSUM/SC

Construção de uma UBS Padrão Tipo I, em concreto armado convencional, sobre pilotis na parte dos fundos, alvenaria convencional, laje piso, laje de cobertura e telha cerâmica

Área:

Estrutura coberta: 279,88 m² Sacadas: 35,36 m²

Pilotis: 124,98 m² Total: 440,22 m²

BDI: 20,34%

JAN/2023

Data Base:

Revisão: R00

Valor do Orçamento:

R\$1.187.207,66

Referencia Orçamento:

SINAPI - JÁNEIRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 16/02/2023 00:05:45 - DATA

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE
1	CANTEIRO DE OBRA					Σ	R\$ 1.456,24		
1.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	M2	2,88	420,18	20,34%	505,64	R\$ 1.456,24	CRD006	COMPOSIÇÃO
2	INFRAESTRUTURA					Σ	R\$ 35.616,75		
2.1	Piso Cisterna								
2.1.1	Lastro de Brita Graduada, e=10cm	M3	1,12	155,39	20,34%	187,00	R\$ 209,44	100324	SINAPI-C
2.1.2	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	11,20	2,69	20,34%	3,24	R\$ 36,29	97087	SINAPI-C
2.1.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	44,19	17,21	20,34%	20,71	R\$ 915,17	96545	SINAPI-C
2.1.4	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) e=15cm	M3	1,68	620,08	20,34%	746,20	R\$ 1.253,62	CED003	COMPOSIÇÃO
2.2	Piso Baldrame								
2.2.1	Lastro de Brita Graduada, e=10cm	M3	27,54	155,39	20,34%	187,00	R\$ 5.149,98	100324	SINAPI-C
2.2.2	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	275,40	2,69	20,34%	3,24	R\$ 892,30	97087	SINAPI-C
2.2.3	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	275,40	19,94	20,34%	24,00	R\$ 6.609,60	CED061	COMPOSIÇÃO
2.2.4	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	27,54	620,08	20,34%	746,20	R\$ 20.550,35	CED003	COMPOSIÇÃO



3	SUPRAESTRUTURA					Σ	R\$	395.498,82		
3.1	Fôrma							·		
3.1.1	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de- obra para fabricação, montagem e desforma) - Pilares	M2	354,40	106,13	20,34%	127,72	R\$	45.263,97	CED008	COMPOSIÇÃO
3.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de- obra para fabricação, montagem e desforma) - Vigas	M2	616,20	136,79	20,34%	164,61	R\$	101.432,68	CED009	COMPOSIÇÃO
3.1.3	Blocos de Concreto 14x19x39cm, 4MPa	M2	98,77	103,26	20,34%	124,26	R\$	12.273,16	103318	SINAPI-C
3.2	Armadura									
3.2.1	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	330,40	18,70	20,34%	22,50	R\$	7.434,00	96544	SINAPI-C
3.2.2	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	920,80	17,21	20,34%	20,71	R\$	19.069,77	96545	SINAPI-C
3.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	1594,30	15,25	20,34%	18,35	R\$	29.255,41	96546	SINAPI-C
3.2.4	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	739,30	12,82	20,34%	15,43	R\$	11.407,40	96547	SINAPI-C
3.2.5	Armadura CA-50 - 16.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	404,20	12,01	20,34%	14,45	R\$	5.840,69	96548	SINAPI-C
3.2.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	911,00	20,32	20,34%	24,45	R\$	22.273,95	96543	SINAPI-C
3.3	Concreto									
3.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	МЗ	71,00	620,08	20,34%	746,20	R\$	52.980,20	CED003	COMPOSIÇÃO
3.4	Laje									
3.4.1	Laje Pré-Moldada (PISO), SC 300Kg/m2, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	308,67	125,34	20,34%	150,83	R\$	46.556,70	CED022	COMPOSIÇÃO
3.4.2	Laje Pré-Moldada (COB.), SC 200Kg/m2, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL - Malha Pop - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	261,65	119,37	20,34%	143,65	R\$	37.586,02	CED021	COMPOSIÇÃO
3.4.3	Laje Pré-Moldada (COB.), SC 1.000Kg/m2, incluso: - Enchimento de LAJOTA e Vigota - Malha Pop - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa - Escoramento (incluso Projeto e ART de Projeto)	M2	22,09	155,17	20,34%	186,73	R\$	4.124,87	CED024	COMPOSIÇÃO



4	FECHAMENTOS					Σ	R\$	115.898,55		
4.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Deitado (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	750,92	104,66	20,34%	125,95	R\$	94.578,37	CED035	COMPOSIÇÃO
4.2	Vergas e Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	М	152,20	116,40	20,34%	140,08	R\$	21.320,18	93188	SINAPI-C
5	ESTRUTURA COBERTURA					Σ	R\$	12.106,00		
5.1	Trama de Pinus Tratado, composta de Terças 7x14 cada 1,50m (fabricação e instalação)	M2	286,94	17,40	20,34%	20,94	R\$	6.008,52	CED053	COMPOSIÇÃO
5.2	Pontaletes com mão francesa e berço, de Pinus Tratado (fabricação e instalação)	M2	286,94	17,66	20,34%	21,25	R\$	6.097,48	CED051	COMPOSIÇÃO
6	TELHAMENTO					Σ	R\$	19.669,99		
6.1	Telha Fibrocimento (fornecimento e instalação)	M2	286,94	49,45	20,34%	59,51	R\$	17.075,80	94210	SINAPI-C
6.2	Cumeeira Fibrocimento	M	26,83	80,35	20,34%	96,69	R\$	2.594,19	94223	SINAPI-C
7	CALHAS E RUFOS					Σ	R\$	32.576,23		
7.1	Calha em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	М	58,60	181,77	20,34%	218,74	R\$	12.818,16	94229	SINAPI-C
7.2	Rufo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	М	298,10	55,08	20,34%	66,28	R\$	19.758,07	94231	SINAPI-C
8	COBERTURA METÁLICA					Σ	R\$	19.527,25		
8.1	Estrutura Metálica (fabricação e montagem)	KG	500,00	23,02	20,34%	27,70	R\$	13.850,00	100763	SINAPI-C
8.2	Tratamento de Superfície Metálica	M2	29,83	27,58	20,34%	33,19	R\$	990,06	100716	SINAPI-C
8.3	Fundo Preparador para Estrutura Metálica	M2	29,83	10,75	20,34%	12,94	R\$	386,00	100719	SINAPI-C
8.4	Pintura Esmalte Fosco, Duas Demãos	M2	29,83	39,35	20,34%	47,35	R\$	1.412,45	100751	SINAPI-C
8.5	Policarbonato Alveolar, 6mm (fornecimento e instalação)	UN	29,83	80,47	20,34%	96,84	R\$	2.888,74	CED205	COMPOSIÇÃO
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					Σ	R\$	65.422,78		
9.1	Infraestrutura do Ramal de Ligação		T	1	_	1				_
9.1.1	Kit Postinho 70A Trifásico, Completo - Poste de Concreto H=8,0m Resistência de 150daN (fornecimento e instalação)	UN	1,00	1.950,00	20,34%	2.346,63	R\$	2.346,63	MEL108	MERCADO
9.2	Fiação do Ramal de Ligação, Disjuntor e Aterramento				-		•			
9.2.1	Cabo de Alumínio Multiplexado 25mm2 - 3F+Neutro (fornecimento e instalação)	М	10,00	19,72	20,34%	23,73	R\$	237,30	CEL003	COMPOSIÇÃO
9.2.2	Haste de Aterramento em Aço de 2,4m e Ø5/8"	UN	3,00	83,18	20,34%	100,10	R\$	300,30	96985	SINAPI-C
9.3	Infraestrutura do Ramal de Carga e Aterramento									
9.3.1	Eletroduto PEAD 1.1/2" (fornecimento, escavação,	М	24,00	34,41	20,34%	41,41	R\$	993,84	CEL006	COMPOSIÇÃO



9.4	Caixas de Passagem									
9.4.1	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	1,00	129,62	20,34%	155,98	R\$	155,98	97881	SINAPI-C
9.4.2	Caixa de Passagem de Alvenaria Rebocada, Padrão CELESC, 65x41x70cm, Fundo de Brita, sem Tampa (fornecimento e instalação)	UN	1,00	486,65	20,34%	585,63	R\$	585,63	CEL010	COMPOSIÇÃO
9.4.3	Tampa de Ferro Fundido, 65x41cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	368,75	20,34%	443,75	R\$	443,75	101798	SINAPI-C
9.5	Fiação do Ramal de Carga e Aterramento						•			•
9.5.1	Cabo de Cobre Isolado 16mm2 - 1KV	М	3,00	14,87	20,34%	17,89	R\$	53,67	92982	SINAPI-C
9.5.2	Cabo de Cobre Isolado 16mm2 - 1KV	М	92,00	14,87	20,34%	17,89	R\$	1.645,88	92982	SINAPI-C
9.6	Quadro de Distribuição		•		•			•		
9.6.1	Quadro de Distribuição de Energia para 48 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifasico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	1.212,82	20,34%	1.459,51	R\$	1.459,51	CEL406	COMPOSIÇÃO
9.7	Disjuntores									
9.7.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	11,80	20,34%	14,20	R\$	42,60	93653	SINAPI-C
9.7.2	Disjuntor Monopolar 16A (fornecimento e instalação)	UN	13,00	12,61	20,34%	15,17	R\$	197,21	93654	SINAPI-C
9.7.3	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	6,00	14,14	20,34%	17,02	R\$	102,12	93655	SINAPI-C
9.7.4	Disjuntor Monopolar 25A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	14,14	20,34%	17,02	R\$	51,06	93656	SINAPI-C
9.7.5	Disjuntor Monopolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	16,03	20,34%	19,29	R\$	38,58	93657	SINAPI-C
9.7.6	Disjuntor Tripolar 63A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	163,62	20,34%	196,90	R\$	196,90	101894	SINAPI-C
9.7.7	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	141,00	20,34%	169,68	R\$	509,04	CEL013	COMPOSIÇÃO
9.8	Infraestrutura dos Pontos									
9.8.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	180,00	125,19	20,34%	150,65	R\$	27.117,00	CEL200	COMPOSIÇÃO
9.9	Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas									
9.9.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm² e Interruptor Simples)	UN	67,00	56,46	20,34%	67,94	R\$	4.551,98	CEL201	COMPOSIÇÃO
9.9.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	99,00	91,58	20,34%	110,21	R\$	10.910,79	CEL202	COMPOSIÇÃO
9.9.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 4mm² e Tomada 20A 2P+T com Placa)	UN	11,00	121,51	20,34%	146,23	R\$	1.608,53	CEL203	COMPOSIÇÃO
9.9.4	Ponto de Equipamento Elétrico (Fiação 6mm² e Placa)	UN	3,00	124,77	20,34%	150,15	R\$	450,45	CEL204	COMPOSIÇÃO
9.10	Luminárias									
9.10.1	Luminária Calha, com 2 Lâmpadas Fluorescentes de 36W (fornecimento e instalação)	UN	36,00	191,67	20,34%	230,66	R\$	8.303,76	97586	SINAPI-C
9.10.2	Luminária Plafon, com Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	11,00	32,05	20,34%	38,57	R\$	424,27	CEL602	COMPOSIÇÃO
9.10.3	Luminária Arandela Meia-Lua, com 1 Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	20,00	112,02	20,34%	134,80	R\$	2.696,00	97605	SINAPI-C



10	INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA					Σ	R\$	6.055,65		
10.1	Infraestrutura do Ramal de Entrada					_ _	•	,		
10.1.1	Eletroduto PEAD 1.1/2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	М	25,00	34,41	20,34%	41,41	R\$	1.035,25	CEL006	COMPOSIÇÃO
10.1.2	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	1,00	129,62	20,34%	155,98	R\$	155,98	97881	SINAPI-C
10.1.3	Caixa de Passagem de Alvenaria Rebocada, Padrão CELESC, 65x41x70cm, Fundo de Brita, sem Tampa (fornecimento e instalação)	UN	1,00	486,65	20,34%	585,63	R\$	585,63	CEL010	COMPOSIÇÃO
10.1.4	Tampa de Ferro Fundido, 65x41cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	368,75	20,34%	443,75	R\$	443,75	101798	SINAPI-C
10.2	Quadro de Distribuição			l .				<u> </u>		I
11.2.2	Quadro de Distribuição para Comunicação 40x40x12cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	224,63	20,34%	270,32	R\$	270,32	100561	SINAPI-C
10.3	Infraestrutura dos Pontos			I.	I			<u> </u>		I
10.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 1" e Caixas 4"x2")	UN	18,00	156,81	20,34%	188,71	R\$	3.396,78	CEL400	COMPOSIÇÃO
10.4	Conexão dos Pontos			l .				<u> </u>		II.
10.4.1	Ponto de Comunicação (Suporte e Espelho, Excluso Fiação e Tomadas)	UN	18,00	7,75	20,34%	9,33	R\$	167,94	CEL401	COMPOSIÇÃO
11	REDE HIDRÁULICA E DRENOS					Σ	R\$	26.437,76		
11.1	Hidrômetro							•		
11.1.1	Abrigo de Hidrômetro Pré-Moldado, Padrão CASAN	UN	1,00	119,18	20,34%	143,42	R\$	143,42	95676	SINAPI-C
11.1.2	Cavalete para Medição de Água, Padrão CASAN	UN	1,00	261,57	20,34%	314,77	R\$	314,77	95635	SINAPI-C
11.2	Metais									
11.2.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	UN	20,00	76,80	20,34%	92,42	R\$	1.848,40	89987	SINAPI-C
11.2.2	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	UN	2,00	73,11	20,34%	87,98	R\$	175,96	89985	SINAPI-C
11.2.3	Registro esfera VS compacto soldável PVC 25 mm	UN	2,00	30,59	20,34%	36,81	R\$	73,62	94489	SINAPI-C
11.2.4	Registro esfera VS compacto soldável PVC 50 mm	UN	8,00	63,25	20,34%	76,12	R\$	608,96	94492	SINAPI-C
11.2.5	Válvula de descarga baixa pressão 1.1/2"	UN	5,00	276,13	20,34%	332,29	R\$	1.661,45	99635	SINAPI-C
11.3	Registro de gaveta c/ canopla cromada 1.1/2"	UN	2,00	135,69	20,34%	163,29	R\$	326,58	94794	SINAPI-C
11.3.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada 1"	UN	2,00	93,41	20,34%	112,41	R\$	224,82	94792	SINAPI-C
11.3.2	Registro de gaveta bruto ABNT 1"	UN	1,00	50,04	20,34%	60,22	R\$	60,22	94495	SINAPI-C
11.4	PVC Rígido Soldável									
11.4.1	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	UN	38,00	7,08	20,34%	8,52	R\$	323,76	89383	SINAPI-C
11.4.2	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"	UN	4,00	11,24	20,34%	13,53	R\$	54,12	89596	SINAPI-C
11.4.3	Bucha de redução sold. longa 50 mm - 32 mm	UN	6,00	12,45	20,34%	14,98	R\$	89,88	CHD010	COMPOSIÇÃO
11.4.4	Curva 90 soldável 25 mm	UN	3,00	12,69	20,34%	15,27	R\$	45,81	89364	SINAPI-C
11.4.5	Curva 90 soldável 32 mm	UN	17,00	17,58	20,34%	21,16	R\$	359,72	89415	SINAPI-C
11.4.6	Curva 90 soldável 50 mm	UN	29,00	24,52	20,34%	29,51	R\$	855,79	89503	SINAPI-C
11.4.7	Joelho 45 soldável 50 mm	LINI	1 00	18 23	20 34%	21 94	R\$	21,94	89502	SINAPI-C



	I									T
11.4.8	Joelho 90° soldável 25 mm	UN	35,00	10,13	20,34%	12,19	R\$	426,65	89362	SINAPI-C
11.4.9	Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	UN	14,00	11,85	20,34%	14,26	R\$	199,64	CHD013	COMPOSIÇÃO
11.4.10	Tubos 25 mm	M	167,10	25,36	20,34%	30,52	R\$	5.099,89	89356	SINAPI-C
11.4.11	Tubos 32 mm	M	87,90	20,79	20,34%	25,02	R\$	2.199,26	89403	SINAPI-C
11.4.12	Tubos 50 mm	M	140,20	20,15	20,34%	24,25	R\$	3.399,85	89449	SINAPI-C
11.4.13	Tê 90 soldável 25 mm	UN	7,00	13,99	20,34%	16,84	R\$	117,88	89395	SINAPI-C
11.4.14	Tê 90 soldável 32 mm	UN	1,00	18,24	20,34%	21,95	R\$	21,95	89443	SINAPI-C
11.4.15	Tê 90 soldável 50 mm	UN	8,00	24,45	20,34%	29,42	R\$	235,36	89625	SINAPI-C
11.4.16	Tê de redução 90 soldável 50 mm - 25 mm	UN	1,00	21,67	20,34%	26,08	R\$	26,08	89627	SINAPI-C
11.4.17	Tê de redução 90 soldável 50 mm - 32 mm	UN	8,00	29,04	20,34%	34,95	R\$	279,60	CHD014	COMPOSIÇÃO
11.4.18	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1"	UN	4,00	8,75	20,34%	10,53	R\$	42,12	89436	SINAPI-C
11.4.19	Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	UN	1,00	11,85	20,34%	14,26	R\$	14,26	CHD013	COMPOSIÇÃO
11.4.20	Tê de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	UN	1,00	18,62	20,34%	22,41	R\$	22,41	94691	SINAPI-C
11.4.21	Joelho 90° soldável 50 mm	UN	2,00	15,41	20,34%	18,54	R\$	37,08	89501	SINAPI-C
11.4.22	Joelho 90° soldável 32 mm	UN	5,00	8,90	20,34%	10,71	R\$	53,55	89492	SINAPI-C
11.5	PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão									
11.5.1	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	UN	23,00	14,10	20,34%	16,97	R\$	390,31	90373	SINAPI-C
11.6	Caixa d'Água									
11.6.1	Caixa d'Água tipo Tanque em Polietileno 2.000 Litros	UN	1,00	1.730,66	20,34%	2.082,68	R\$	2.082,68	CHD203	COMPOSIÇÃO
11.6.2	Caixa d'Água tipo Tanque em Polietileno 3.000 Litros	UN	1,00	2.921,93	20,34%	3.516,25	R\$	3.516,25	CHD204	COMPOSIÇÃO
11.6.2 11.7	Caixa d'Agua tipo Tanque em Polietileno 3.000 Litros Bombas	UN	1,00	2.921,93	20,34%	3.516,25	R\$	3.516,25	CHD204	COMPOSIÇÃO
11.7 11.7.1	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação)	UN	1,00	2.921,93 900,55	20,34%	1.083,72	R\$	1.083,72	102111	COMPOSIÇAO SINAPI-C
11.7	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h		·	,				, ,		,
11.7 11.7.1	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação)		·	,			R\$	1.083,72		,
11.7 11.7.1 12 12.1	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL		·	,			R\$	1.083,72		
11.7 11.7.1 12 12.1	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem	UN	1,00	900,55	20,34%	1.083,72	R\$	1.083,72 30.364,87	102111	SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L)	UN	1,00	900,55	20,34%	1.083,72 Σ 194,82	R\$ R\$	1.083,72 30.364,87	102111 98102	SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	1,00	900,55	20,34%	1.083,72 Σ 194,82	R\$ R\$	1.083,72 30.364,87	102111 98102	SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto	UN UN UN	1,00 1,00 3,00	900,55	20,34%	1.083,72 Σ 194,82	R\$ R\$	1.083,72 30.364,87	98102 99260	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2 12	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixas sifonada 150x150x50	UN UN UN	1,00 1,00 3,00	900,55 161,89 470,29	20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 Σ 194,82 565,95 16,49	R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85	98102 99260	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2 12	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto	UN UN UN M2	1,00 1,00 3,00	900,55 161,89 470,29	20,34%	1.083,72 Σ 194,82 565,95	R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85	98102 99260 CED031	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2 12	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm	UN UN UN UN M2	1,00 1,00 3,00 14,00	900,55 161,89 470,29	20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 Σ 194,82 565,95 16,49	R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85	98102 99260 CED031	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2 12	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÂRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm Joelho 45 100 mm	UN UN UN UN M2 UN UN	1,00 1,00 3,00 14,00 21,00 15,00	900,55 161,89 470,29 13,70 29,57	20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 Σ 194,82 565,95 16,49 35,58	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85 346,29 533,70	98102 99260 CED031 89728 89746	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO SINAPI-C SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2 12	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÂRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm Joelho 45 100 mm Joelho 45 40 mm	UN UN UN M2 UN UN UN UN	1,00 1,00 3,00 14,00 21,00 15,00 8,00	900,55 161,89 470,29 13,70 29,57 11,02	20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 Σ 194,82 565,95 16,49 35,58 13,26	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85 346,29 533,70 106,08	98102 99260 CED031 89728 89746 89726	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2.1 12.3 12.3	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm Joelho 45 100 mm Joelho 45 40 mm Joelho 45 50 mm	UN UN UN M2 UN UN UN UN UN UN	1,00 1,00 3,00 14,00 21,00 15,00 8,00 17,00	900,55 161,89 470,29 13,70 29,57 11,02 16,41	20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 Σ 194,82 565,95 16,49 35,58 13,26 19,75	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85 346,29 533,70 106,08 335,75	98102 99260 CED031 89728 89746 89726 89732	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2.1 12.3 12.3.1 12.3.2 12.3.3 12.3.4 12.3.5	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm Joelho 45 100 mm Joelho 45 50 mm Joelho 45 75 mm	UN UN UN M2 UN UN UN UN UN UN UN	1,00 1,00 3,00 14,00 21,00 15,00 8,00 17,00 3,00	900,55 161,89 470,29 13,70 29,57 11,02 16,41 24,54	20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 194,82 565,95 16,49 35,58 13,26 19,75 29,53	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85 346,29 533,70 106,08 335,75 88,59	98102 99260 CED031 89728 89746 89726 89732 89739	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C
11.7 11.7.1 12 12.1 12.1.1 12.1.2 12.2.1 12.3.1 12.3.2 12.3.3 12.3.4 12.3.5 12.3.6	Bombas Bomba Centrífuga, Monofásica P= 0,5 CV, Hm= 6~20m, Q= 1,2~8,3m³/h (fornecimento e instalação) REDE SANITÁRIA E PLUVIAL Caixas de Passagem Caixa de Gordura, Ø40cm, Pré-Moldada (V= 36L) Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria Caixas Sifonadas Caixas Sifonadas Caixa sifonada 150x150x50 PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm Joelho 45 100 mm Joelho 45 50 mm Joelho 45 75 mm Joelho 90 100 mm	UN UN UN M2 UN UN UN UN UN UN UN UN UN	1,00 1,00 3,00 14,00 21,00 15,00 8,00 17,00 3,00 25,00	900,55 161,89 470,29 13,70 29,57 11,02 16,41 24,54 28,73	20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34% 20,34%	1.083,72 194,82 565,95 16,49 35,58 13,26 19,75 29,53 34,57	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ R\$	1.083,72 30.364,87 194,82 1.697,85 346,29 533,70 106,08 335,75 88,59 864,25	98102 99260 CED031 89728 89746 89726 89732 89739 89744	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C COMPOSIÇÃO SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-C



12.3.10	Junção simples 100 mm - 50 mm	UN	10,00	36,52	20,34%	43,95	R\$	439,50	CHD019	COMPOSIÇÃO
12.3.11	Junção simples 100 mm - 100 mm	UN	8,00	52,91	20,34%	63,67	R\$	509,36	89797	SINAPI-C
12.3.12	Junção simples 40 mm x 40 mm	UN	1,00	15,68	20,34%	18,87	R\$	18,87	89783	SINAPI-C
12.3.13	Junção simples 50 mm - 50 mm	UN	1,00	27,58	20,34%	33,19	R\$	33,19	89785	SINAPI-C
12.3.14	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	M	178,90	39,38	20,34%	47,39	R\$	8.478,07	89714	SINAPI-C
12.3.15	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	M	35,70	22,46	20,34%	27,03	R\$	964,97	89711	SINAPI-C
12.3.16	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	M	34,70	28,27	20,34%	34,02	R\$	1.180,49	89712	SINAPI-C
12.3.17	Tubo rígido c/ ponta lisa 75 mm - 3"	M	6,40	35,17	20,34%	42,32	R\$	270,85	89713	SINAPI-C
12.3.18	Tê sanitário 50 mm - 50 mm	UN	1,00	25,24	20,34%	30,37	R\$	30,37	89784	SINAPI-C
12.3.19	Junção simples 150 mm - 100 mm	UN	1,00	200,48	20,34%	241,26	R\$	241,26	89699	SINAPI-C
12.3.10	Tubo rígido c/ ponta lisa 150 mm - 6"	UN	32,70	88,53	20,34%	106.54	R\$	3.483.86	CHD023	COMPOSIÇÃO
12.3.21	Curva 90 curta 100 mm	UN	21,00	43,70	20,34%	52,59	R\$	1.104,39	89748	SINAPI-C
12.3.21	Tê sanitário 100 mm - 100 mm	UN	1,00	69,85	20,34%	84,06	R\$	84,06	89571	SINAPI-C
12.3.23	Junção simples 100 mm- 100 mm	UN	1,00	264,76	20,34%	318,61	R\$	318,61	89698	SINAPI-C
12.3.23	Cisterna	UN	1,00	204,70	20,34%	310,01	ĽΦ	310,01	09090	SINAPI-C
12.4.1	Caixa d'Áqua tipo Tanque em Polietileno 10.000 Litros	UN	1,00	5.309,58	20,34%	6.389,55	R\$	6.389,55	CHD205	COMPOSIÇÃO
12.4.1	Conjunto de Acessórios Cisterna, composto por:	ON	1,00	5.509,56	20,3476	0.309,33	ΝΦ	0.309,33	CHD203	COMPOSIÇÃO
12.4.2	 - 03 Freio dÁgua 100mm - 01 Sifão Ladrão 150mm - 01 Conjunto Sucção 1" - 03 Eletro Bóias - 01 Realimentador 3/4" 	UN	1,00	1.663,00	20,34%	2.001,25	R\$	2.001,25	CHD206	COMPOSIÇÃO
13	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					Σ	R\$	6.342,78		
13.1	Escavação de Solo de 1ª Categoria com Escavadeira Hidráulica (incluso carga, descarga, e transporte com caminhões basculantes)	M3	25,00	12,72	20,34%	15,31	R\$	382,75	101254	SINAPI-C
13.2	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excluso tampas, fundos e fundo falso)	M	4,00	805,25	20,34%	969,04	R\$	3.876,16	92816	SINAPI-C
13.2	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excluso tampas, fundos e fundo falso) Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação)	M M3	4,00 0,28	805,25 3.196,86	20,34%	969,04 3.847,10	R\$ R\$	3.876,16 1.077,19	92816 97739	SINAPI-C SINAPI-C
	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excluso tampas, fundos e fundo falso) Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento,			,	,	,	R\$,		
13.3	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excluso tampas, fundos e fundo falso) Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação) Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas Brita n2 (Fornecimento e colocação)	M3	0,28	3.196,86	20,34%	3.847,10	R\$ R\$ R\$	1.077,19	97739	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-I
13.3	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excluso tampas, fundos e fundo falso) Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação) Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas	M3 M2	0,28 15,84	3.196,86	20,34% 20,34% 20,34% 20,34%	3.847,10 34,42	R\$ R\$ R\$ R\$	1.077,19	97739 98555	SINAPI-C SINAPI-C
13.3 13.4 13.5	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, excluso tampas, fundos e fundo falso) Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento, transporte e colocação) Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente Semiflexível, 03 Demãos Cruzadas Brita n2 (Fornecimento e colocação)	M3 M2 M3	0,28 15,84 0,68	3.196,86 28,60 95,48	20,34% 20,34% 20,34%	3.847,10 34,42 114,90	R\$ R\$ R\$	1.077,19 545,21 78,13	97739 98555 4723	SINAPI-C SINAPI-C SINAPI-I



14	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL					Σ	R\$	1.998,18		
14.1	Abrigos									
14.1.1	Abrigo de Gás (2-P13)	UN	1,00	1.320,90	20,34%	1.589,57	R\$	1.589,57	CPR110	COMPOSIÇÃO
14.2	Pontos		•		•			•		1
14.2.1	Ponto de Gás (Válvula, Registro e Tubo de Cobre 1/2")	UN	1,00	278,80	20,34%	335,51	R\$	335,51	CPR100	COMPOSIÇÃO
14.3	Adequação de Ambiente									
14.3.1	Grade de Ventilação Redonda, Ø155mm (fornecimento e instalação)	UN	2,00	30,37	20,34%	36,55	R\$	73,10	CPR120	COMPOSIÇÃO
15	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO					Σ	R\$	1.091,06		
15.1	Caixas de Passagem									
15.1.1	Caixa de Passagem para Evaporadora/Condensadora	UN	12,00	44,11	20,34%	53,08	R\$	636,96	91942	SINAPI-C
15.1.2	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	М	16,80	22,46	20,34%	27,03	R\$	454,10	89711	SINAPI-C
16	INSTALAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E VÁCUO					Σ	R\$	3.225,76		
16.1	Ar Comprimido Odontológico (Passagem)									
16.1.1	Eletroduto	М	12,50	11,67	20,34%	14,04	R\$	175,50	91835	SINAPI-C
16.2	Vácuo Odontológico							•		
16.2.1	Curva 90 soldável 25 mm	UN	6,00	12,69	20,34%	15,27	R\$	91,62	89364	SINAPI-C
16.2.2	Tubos 25 mm	М	12,50	25,36	20,34%	30,52	R\$	381,50	89356	SINAPI-C
16.2.3	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	UN	2,00	17,71	20,34%	21,31	R\$	42,62	89366	SINAPI-C
16.3	Ar Comprimido Inalação									
16.3.1	Tubo, Classe A 22mm	М	24,00	78,08	20,34%	93,96	R\$	2.255,04	97335	SINAPI-C
16.3.2	Cotovelo 90º 22mm	UN	4,00	21,91	20,34%	26,37	R\$	105,48	92312	SINAPI-C
16.3.3	Tê 22mm	UN	5,00	28,92	20,34%	34,80	R\$	174,00	92318	SINAPI-C
17	REVESTIMENTO ARGAMASSADO					Σ	R\$	96.963,65		
17.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	1743,01	4,83	20,34%	5,81	R\$	10.126,89	87879	SINAPI-C
17.2	Massa Única, Argamassa Traço 1:2:8	M2	1743,01	41,40	20,34%	49,82	R\$	86.836,76	87529	SINAPI-C
18	REVESTIMENTO DE ACABAMENTO					Σ	R\$	43.596,50		
18.1	Granito									
18.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento e assentamento)	M	27,45	109,89	20,34%	132,24	R\$	3.629,99	98689	SINAPI-C
18.1.2	Soleira de Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento e assentamento)	M2	33,75	59,07	20,34%	71,08	R\$	2.398,95	87269	SINAPI-C
18.2	Cerâmico									
18.2.1	Piso Cerâmico ANTIDERRAPANTE, 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	58,72	79,90	20,34%	96,15	R\$	5.645,93	87257	SINAPI-C
18.2.2	Piso Cerâmico 20x20cm, assentado com Argamassa	M2	219,18	59,07	20,34%	71,08	R\$	15.579,31	87269	SINAPI-C
18.2.3	Piso Cerâmico 40x40cm, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	234,35	51,04	20,34%	61,42	R\$	14.393,78	87247	SINAPI-C
18.2.4	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	М	234,20	6,91	20,34%	8,32	R\$	1.948,54	88648	SINAPI-C



19	PINTURA					Σ	R\$	54.477,17		
19.1	Paredes									
19.1.1	Aplicação e Lixamento de Massa Corrida Acrílica, 02 demãos (ambientes internos)	M2	937,26	19,80	20,34%	23,83	R\$	22.334,91	88497	SINAPI-C
19.1.2	Pintura Acrílica, 02 demãos - Interna	M2	937,26	16,55	20,34%	19,92	R\$	18.670,22	95622	SINAPI-C
19.1.3	Pintura Acrílica, 02 demãos - Externa	M2	643,37	12,59	20,34%	15,15	R\$	9.747,06	95623	SINAPI-C
19.2	Madeira									
19.2.1	Pintura Esmalte para Madeira, 02 demãos, sobre Fundo Nivelador	M2	44,10	16,96	20,34%	20,41	R\$	900,08	102218	SINAPI-C
19.3	Metal		•							
19.3.1	Pintura Epóxi para Telhas Metálicas, 02 Demãos, Pulverizado em Fábrica	M2	59,66	39,35	20,34%	47,35	R\$	2.824,90	100751	SINAPI-C
20	FORRO					Σ	R\$	344,89		
20.1	Forro de Gesso, e=1,2cm (inclusive fixação com arame, fornecimento e instalação)	M2	6,68	42,90	20,34%	51,63	R\$	344,89	96113	SINAPI-C
21	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					Σ	R\$	56.510,34		
21.1	Janelas					_		·		
21.1.1	Janela Alumínio - Projetante	M2	28,36	948,05	20,34%	1.140,88	R\$	32.355,36	94569	SINAPI-C
21.1.2	Janela Alumínio - Veneziana de Alumínio	M2	1,60	955,10	20,34%	1.149,37	R\$	1.838,99	91341	SINAPI-C
21.2	Portas		•							
21.2.1	Porta Alumínio - Abrir 1 Folha	M2	12,43	955,10	20,34%	1.149,37	R\$	14.286,67	91341	SINAPI-C
21.3	Espelhos		•							
21.3.1	E1 - 0,80x0,50 (02 unidades) - Espelho 4mm	UN	2,00	179,22	20,34%	215,67	R\$	431,34	CAC023	COMPOSIÇÃO
21.4	Guichê									
21.4.1	GA01 - Guichê Alumínio - Guilhotina - 0,60 x 1,10 (01 Unidades)	M2	0,66	955,10	20,34%	1.149,37	R\$	758,58	91341	SINAPI-C
21.5	Conjunto de Vidro com Portas		•							
21.5.1	CV01 - Conjunto de Vidro - 1,80 x 2,60 - com Porta de Abrir 1,80(0,90/0,90) x 2,10 (01 unidade)	UN	1,00	1.019,92	20,34%	1.227,37	R\$	1.227,37	CES003	COMPOSIÇÃO
21.5.2	Vidro Comum Transparente, espessura 4mm	M2	29,24	159,49	20,34%	191,93	R\$	5.612,03	CES010	COMPOSIÇÃO
22	ESQUADRIAS DE MADEIRA					Σ	R\$	27.941,99		
22.1	Porta Madeira - Abrir 1 Folha - 0,80 x 2,10	UN	6,00	988,64	20,34%	1.189,73	R\$	7.138,38	90791	SINAPI-C
22.2	Porta Madeira - Abrir 1 Folha - 0,90 x 2,10	UN	12,00	1.049,76	20,34%	1.263,28	R\$	15.159,36	90793	SINAPI-C
22.3	Porta Madeira - Abrir 1 Folha - 1,00 x 2,10	UN	1,00	1.049,76	20,34%	1.263,28	R\$	1.263,28	90793	SINAPI-C
22.4	Porta Madeira - Correr 1 Folha - 0,80 x 2,10	UN	1,00	1.116,47	20,34%	1.343,56	R\$	1.343,56	90843	SINAPI-C
22.5	Porta Madeira - Correr 1 Folha - 0,90 x 2,10	UN	1,00	1.197,97	20,34%	1.441,64	R\$	1.441,64	90844	SINAPI-C
22.6	Porta Madeira - Correr 1 Folha - 1,20 x 2,10	M2	1,00	1.326,05	20,34%	1.595,77	R\$	1.595,77	CES011	COMPOSIÇÃO



23	SERRALHERIA					Σ	R\$	28.405,31		
23.1	Guarda-Corpo de Aço Galvanizado de 1,10m - Postes Verticais Tubulares de 1.1/2" à Cada 2,00m; - Travessas Tubulares de 1/2" à Cada 10cm; - Pintado no Local com 01 Demão de Fundo Preparador e 02 Demãos de Pintura Acrilica	М	34,48	684,58	20,34%	823,82	R\$	28.405,31	CED122	COMPOSIÇÃO
24	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS			_		Σ	R\$	6.542,71		
24.1	Lavatório Louça Branca Suspenso, 29,5x39cm ou equivalente, Padrão Popular, incluso Sifão Flexível em PVC, Válvula e Engate Flexível 30cm em Plástico e com Torneira Cromada de Mesa, Padrão Popular (fornecimento e instalação)	UN	4,00	248,08	20,34%	298,54	R\$	1.194,16	86943	SINAPI-C
24.2	Lavatório Louça Branca com Coluna, 44x35,5cm, Padrão Popular, incluso Sifão Flexível em PVC, Válvula e Engate Flexível 30cm em Plástico e com Torneira Cromada Padrão Popular (fornecimento e instalação)	UN	4,00	433,50	20,34%	521,67	R\$	2.086,68	86939	SINAPI-C
24.3	Vaso Sanitário Convencional, 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	4,00	282,26	20,34%	339,67	R\$	1.358,68	95470	SINAPI-C
24.4	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	438,54	20,34%	527,74	R\$	527,74	86931	SINAPI-C
24.5	Ducha Higiênica Metálica de Parede Articulável (fornecimento e instalação)	UN	4,00	184,86	20,34%	222,46	R\$	889,84	CAC001	COMPOSIÇÃO
24.6	Chuveiro Elétrico Comum, Corpo de Plástico tipo Ducha (fornecimento e instalação)	UN	2,00	86,57	20,34%	104,18	R\$	208,36	100860	SINAPI-C
24.7	Assento sanitárioconvencional (fornecimento e instalação)	UN	5,00	46,08	20,34%	55,45	R\$	277,25	100849	SINAPI-C
25	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					Σ	R\$	12.869,01		
25.1	Barra de Apoio		Т	T		T	1	Т		1
25.1.1	Barra de Apoio Angular, 60cm, em Aço Inox Polido (fornecimento e instalação)	UN	4,00	215,99	20,34%	259,92	R\$	1.039,68	CAC003	COMPOSIÇÃO
25.1.2	Barra de Apoio Reta, 40cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	8,00	356,46	20,34%	428,96	R\$	3.431,68	100874	SINAPI-C
25.1.3	Barra de Ápoio Reta, 70cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	4,00	374,46	20,34%	450,63	R\$	1.802,52	100867	SINAPI-C
25.1.4	Barra de Ápoio Reta, 80cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	8,00	386,44	20,34%	465,04	R\$	3.720,32	100868	SINAPI-C
25.2	Placa de Proteção de Impacto nas Portas, em Inox Escovado, 0,40x0,90m (fornecimento e instalação)	M2	3,60	214,95	20,34%	258,67	R\$	931,21	CAC013	COMPOSIÇÃO



_										
25.3	Saboneteira Plástica tipo Dispenser para Sabonete Líquido (fornecimento e instalação)	UN	5,00	57,90	20,34%	69,68	R\$	348,40	95547	SINAPI-C
25.4	Toalheiro Plástico tipo Dispenser para Papel Toalha Interfolhado (fornecimento e instalação)	UN	5,00	53,47	20,34%	64,35	R\$	321,75	CAC007	COMPOSIÇÃO
25.5	Papeleira Plástica tipo Dispenser para Papel Higiênico para Rolo de 300m (fornecimento e instalação)	UN	5,00	53,47	20,34%	64,35	R\$	321,75	CAC008	COMPOSIÇÃO
25.6	Gancho para Pendurar Utensílios (fornecimento e instalação)	UN	5,00	32,14	20,34%	38,68	R\$	193,40	CAC009	COMPOSIÇÃO
25.7	Porta Objetos de Canto em Granito, Raio de 25cm, com 02 Mãos-Francesas de 15cm (fornecimento e instalação)	UN	5,00	90,59	20,34%	109,02	R\$	545,10	CAC010	COMPOSIÇÃO
25.8	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	UN	5,00	35,43	20,34%	42,64	R\$	213,20	CAC011	COMPOSIÇÃO
26	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE					Σ	R\$	2.341,96		
26.1	Placas de Sinalização para Vagas Preferênciais em Chapas de Aço Adesivadas, Fixadas em Tubos de Aço Galvanizado (fornecimento e instalação)	UN	2,00	695,26	20,34%	836,68	R\$	1.673,36	COM003	COMPOSIÇÃO
26.2	Pintura da Sinalização Horizontal das Vagas Preferênciais	M2	7,50	19,98	20,34%	24,04	R\$	180,30	102491	SINAPI-C
26.3	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	5,00	81,15	20,34%	97,66	R\$	488,30	CAC020	COMPOSIÇÃO
27	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO					Σ	R\$	1.008,42		
27.1	Iluminação e Sinalização de Emergência									
27.1.1	Bloco Autônomo com Indicação de Saída	UN	4,00	48,43	20,34%	58,28	R\$	233,12	CPR001	COMPOSIÇÃO
27.1.2	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência	UN	4,00	29,09	20,34%	35,01	R\$	140,04	97599	SINAPI-C
27.2	Extintores									
	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	2,00	183,92	20,34%	221,33	R\$	442,66	101908	SINAPI-C
27.3	Placas									
27.3.1	Placa Indicativa de Extintor de Incêndio em PVC, 20x20cm	UN	4,00	40,01	20,34%	48,15	R\$	192,60	CPR002	COMPOSIÇÃO
28	PAVIMENTAÇÃO					Σ	R\$	36.542,34		
28.1	Pavimentacao em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER, e=6,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=6cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	M2	109,68	60,75	20,34%	73,11	R\$	8.018,70	92397	SINAPI-C
28.2	Pavimentacao em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER, e=8,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=6cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	M2	225,02	74,72	20,34%	89,92	R\$	20.233,80	92398	SINAPI-C
28.3	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	28,21	84,97	20,34%	102,25	R\$	2.884,47	CPA012	COMPOSIÇÃO



28.4	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, e= 10cm (fornecimento e assentamento)	M	121,22	29,08	20,34%	34,99	R\$	4.241,49	CPA009	COMPOSIÇÃO
28.5	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, e= 6cm (fornecimento e assentamento)	М	33,58	28,80	20,34%	34,66	R\$	1.163,88	CPA010	COMPOSIÇÃO
29	PAISAGISMO					Σ	R\$	520,20		
29.1	Grama Esmeralda (fornecimento e plantio)	M2	33,67	12,84	20,34%	15,45	R\$	520,20	98504	SINAPI-C
30	IMPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM CONTENÇÃO					Σ	R\$	45.854,50		
30.1	Impermeabilização com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	300,69	111,77	20,34%	134,50	R\$	40.442,81	98546	SINAPI-C
30.2	Dreno em muro de contenção, executado no pé do muro, com tubo de pead Ø100mm corrugado flexível perfurado, enchimento com brita (0,50x0,50m), envolvido com manta geotêxtil	M2	55,63	80,84	20,34%	97,28	R\$	5.411,69	CED020	COMPOSIÇÃO
						TOTAL:	R\$ 1.	187.207,66		

Rio do Sul, 24 de março de 2023



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	DESCRIÇÃO		TOTAL	9/.	1° MÊS 30 DIAS		9/-	2	° MÊS	0/.		3° MĒS	9/.		4° MÊS			5° MÊS	0/	6° MËS 180 DIAS		0/.		7° MÊS	0/.	8° MÊS		0/
I I E IVI			TOTAL	76			76	60	60 DIAS		-	90 DIAS	76	1	120 DIAS	76	1	150 DIAS	76			76	2	10 DIAS	76	240 DIAS		70
1 CANTEIRO DE OBRA R\$ 1,456,24 0,12%						286.60	19.68%	R\$	314.03	21.56%	R\$	134.92	9.26%	R\$	31.48	2.16%	R\$	230.75	15.85%	R\$	97.48	6.69%	R\$	217.89	14.96%	R\$	143.08	9.83%
2	INFRAESTRUTURA	R\$	35,616,75	3.00%	R\$ R\$	35.616.75	100,00%		-	-		-	-		-	-,		-	-		-	-	1	-	-		-	-
3	SUPRAESTRUTURA	R\$	395,498,82	33.31%	R\$ 1	197,749,41	50.00%	R\$	197.749.41	50.00%		-			-	-		-	-		-		1	-			-	
4	FECHAMENTOS	R\$	115,898,55	9.76%		-	-	R\$	57.949.28	50.00%	R\$	57.949.28	50.00%		-	-		-	-		-		1	-			-	
5	ESTRUTURA COBERTURA	R\$	12.106,00	1,02%		-	-		-	-	R\$	6.053,00	50,00%	R\$	6.053,00	50,00%		-	-		-	-		-	-		-	
6	TELHAMENTO	R\$	19.669,99	1,66%		-	-		-	-		-	-	R\$	9.835,00	50,00%	R\$	9.835,00	50,00%		-		1	-	-	1		-
7	CALHAS E RUFOS	R\$	32.576,23	2,74%		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	16.288,12	50,00%	R\$	16.288,12	50,00%		-	-	1		-
8	COBERTURA METÁLICA	R\$	19.527,25	1,64%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	19.527,25	100,00%		-	-	1		-
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	65.422,78	5,51%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	65.422,78	100,00%		-	-
10	INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA	R\$	6.055,65	0,51%		-	-		-	-		-	-	R\$	1.816,70	30,00%	R\$	2.422,26	40,00%	R\$	1.816,70	30,00%		-	-	1		-
11	REDE HIDRÁULICA E DRENOS	R\$	26.437,76	2,23%		-	-		-	-		-	-	R\$	7.931,33	30,00%	R\$	18.506,43	70,00%		-	-	1	-	-	1		-
12	REDE SANITÁRIA E PLUVIAL	R\$	30.364,87	2,56%		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	15.182,44	50,00%	R\$	15.182,44	50,00%		-	-	1	-	-
13	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$	6.342,78	0,53%		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	2.537,11	40,00%	R\$	3.805,67	60,00%		-	-		-	-
14	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$	1.998,18	0,17%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	999,09	50,00%	R\$	999,09	50,00%		-	-
15	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$	1.091,06	0,09%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	1.091,06	100,00%		-	-		-	-
16	INSTALAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E VÁCUO	R\$	3.225,76	0,27%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	3.225,76	100,00%		-	-		-	-
17	REVESTIMENTO ARGAMASSADO	R\$	96.963,65	8,17%		-			-			-	-		-		R\$	96.963,65	100,00%		-			-			-	-
18	REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	R\$	43.596,50	3,67%		-			-			-	-		-		R\$	26.157,90	60,00%	R\$	17.438,60	40,00%		-			-	-
	PINTURA	R\$	54.477,17	4,59%		-			-			-	-		-			-	-		-		R\$	54.477,17	100,00%	4	-	-
20	FORRO	R\$	344,89	0,03%		-			-			-	-		-			-	-		-		R\$	172,45	50,00%	R\$	172,45	50,00%
21	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	R\$	56.510,34	4,76%		-			-			-	-		-			-	-		-			-		R\$	56.510,34	100,00%
22	ESQUADRIAS DE MADEIRA	R\$	27.941,99	2,35%		-			-			-	-		-			-	-		-		R\$	27.941,99	100,00%		-	-
23	SERRALHERIA	R\$	28.405,31	2,39%		-			-			-	-		-			-	-		-		R\$	28.405,31	100,00%	4	-	-
24	APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS	R\$	6.542,71	0,55%					-	-		-			-	-		-			-			-		R\$		100,00%
25	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	R\$	12.869,01	1,08%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$		100,00%
26	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	R\$	2.341,96	0,20%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	2.341,96	
27	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	R\$	1.008,42	0,08%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$		
	PAVIMENTAÇÃO	R\$	36.542,34	3,08%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$		100,00%
29	PAISAGISMO	R\$	520,20	0,04%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	R\$	520,20	100,00%
30	IMPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM CONTENÇÃO	R\$	45.854,50	3,86%		-	-		-	-	R\$	45.854,50	100,00%		-	-		-	-		-	-	Щ.	-	-	Ь	-	
	SUBTOTAL	R\$ 1	1.187.207,66	100,00%		233.652,76	-,		256.012,71	21,56%		109.991,69	9,26%		25.667,50		R\$	188.123,65	15,85%		79.472,15			177.636,68			116.650,51	9,83%
TOTAL ACUMULADO						233.652,76	19.68%	R\$	489.665,47	41.25%	R\$	599.657,17	50,51%	R\$	625.324,67	52.67%	R\$	813.448,32	68,52%	R\$	892.920,47	75.21%	R\$ 1	.070.557,15	90.17%	R\$ 1	.187.207,66	100.00%



COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo:

FÓRMULA BDI

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

BDI = 20,34%



CONSIDERAÇÕES SOBRE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Foi previsto como refência 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%