

ORÇAMENTO								
	NOME	Associação Hospitalar de Tunápolis/SC						
	CPF/CNPJ	83.428.508/0001-12						
	ENDEREÇO	Rua Albino Frantz, Centro, nº 148						
	OBRA	Reforma e ampliação da Sala de Raio-X e do depósito de material de limpeza (DML) da Associação Hospitalar de Tunápolis/SC.						
		BDI:	20,11%					
Item	Sinapi (S)/Deinfra (D)	Valor (R\$)	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit. com BDI	Valor Total	Observações
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	42571 (D)	213,60	Placa obra pintada e fixada em estrutura madeira	1,00	m²	256,55	256,55	Placa de Obra
1.2	97622 (S)	48,83	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 12/2017	9,24	m³	58,65	541,93	Demolição das paredes de alvenaria.
1.3	97634 (S)	10,80	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento. Af. 12/2017	56,83	m²	12,97	737,09	Demolição do revestimento cerâmico dos piso e das paredes
1.4	97640 (S)	1,45	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 12/2017	31,30	m²	1,74	54,46	Remoção do forro de madeira/PVC.
1.5	97644 (S)	8,26	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 12/2017	11,44	m²	9,92	113,48	Remoção das portas
1.6	97645 (S)	32,25	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 12/2017	4,10	m²	38,74	158,83	Remoção das janelas
1.7	97663 (S)	10,89	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 12/2017	6,00	un	13,08	78,48	Remoção do tanque de lavar, lavatórios e dos vasos sanitários
1.8	COMPOSIÇÃO 1	8,27	Preparação da parede para revestimento (picotar)	61,60	m²	9,93	611,69	Picoteamento do revestimento das paredes existentes
1.9	42581 (D)	49,60	Carga manual e transporte entulho/ caminhão 10 Km	24,74	m³	59,57	1.473,76	Remoção do entulho da obra
1.10	93584 (S)	1.108,36	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. Af. 04/2016	2,00	m²	1.331,25	2.662,50	Depósito de Obra
1.11	42591 (D)	4,99	Locação da Obra	45,80	m²	5,99	274,34	Locação da ampliação
<b>Total do item</b>							<b>6.963,11</b>	
<b>2. INFRAESTRUTURA</b>								
<b>2.1. SAPATA E PILAR DE ARRANQUE</b>								
2.1.1	96523 (S)	88,02	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af. 06/2017	0,55	m³	9,96	5,48	Escavação da Sapata
2.1.2	101616 (S)	5,72	Regularização e apiloamento de fundo de valas (Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural))	0,42	m²	6,87	2,89	Regularização do fundo de vala da sapata
2.1.3	96619 (S)	33,21	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm	0,42	m²	39,89	16,75	Lastro de concreto magro com espessura de 5 cm
2.1.4	96535 (S)	159,22	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.	0,60	m²	191,24	114,74	Forma da sapata
2.1.5	92413 (S)	141,21	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	0,64	m²	169,61	108,55	Forma Pilar de arranque
2.1.6	96543 (S)	18,74	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. Af. 06/2017	1,52	kg	22,51	34,22	Armadura dos estribos Ø 5 mm
2.1.7	96545 (S)	16,23	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. Af. 06/2017	3,59	kg	19,49	69,97	Armadura da sapata - Ø 8 mm
2.1.8	96546 (S)	14,45	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. Af. 06/2017	4,07	kg	17,36	70,66	Armadura pilar de arranque - Ø 10 mm
2.1.9	96556 (S)	799,00	Concretagem de sapatas, fck 30 MPA, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento. Af. 06/2017	0,12	m³	959,68	115,16	Concretagem da sapata e pilar de arranque
2.1.10	43935 (D)	9,73	Reatero manual	0,41	m³	11,69	4,79	Recobrimento da sapata com solo
<b>2.2. VIGA BALDRAME</b>								
2.2.1	96527 (S)	115,23	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma.	0,13	m³	138,40	17,99	Escavação xda vigas baldrame
2.2.2	101616 (S)	5,72	Regularização e apiloamento de fundo de valas (Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural))	0,32	m²	6,87	2,20	Regularização do fundo de vala das vigas baldrames
2.2.3	43239 (D)	148,20	Lastro de brita	0,02	m³	178,00	3,56	Lastro de brita 01 aplicado no fundo da vala
2.2.4	96539 (S)	132,38	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações	1,13	m²	159,00	179,67	Fôrmas para as vigas baldrames
2.2.5	96543 (S)	18,74	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. Af. 06/2017	2,08	kg	22,51	46,82	Armadura dos estribos Ø 5 mm
2.2.6	96545 (S)	16,23	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. Af. 06/2017	4,76	kg	19,49	92,77	Armadura das vigas baldrames Ø 8 mm
2.2.7	96555 (S)	715,72	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento.	0,08	m³	859,65	68,77	Concretagem das vigas baldrames
2.2.8	43935 (D)	9,73	Reatero manual	0,05	m³	11,69	0,58	Recobrimento das vigas baldrames com solo
2.2.9	42407 - I (S)	7,86	Treliza nervurada (espaçador), altura = 120,0 mm, diâmetro dos banzos inferiores e superior = 6,0 mm, diâmetro da diagonal = 4,2 mm	5,30	m	9,44	50,03	Treliza para a viga de reforço
2.2.9	96539 (S)	132,38	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações	1,59	m²	159,00	252,81	Fôrma para execução de viga de refor
2.2.7	96555 (S)	715,72	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento.	0,12	m³	859,65	103,16	Concretagem das vigas baldrames
<b>Total do item</b>							<b>1.361,57</b>	
<b>3. SUPRAESTRUTURA</b>								
<b>3.1. PILARES</b>								
3.1.1	92413 (S)	141,21	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	1,19	m²	169,61	201,84	Fôrmas para pilar
3.1.2	92759 (S)	15,39	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af. 06/2022	2,73	kg	18,48	50,45	Armadura para estribo
3.1.3	92762 (S)	12,73	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af. 06/2022	7,33	kg	15,29	112,08	Armadura de pilar
3.1.4	COMPOSIÇÃO 2	829,04	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, preparo em betoneira - lançamento, adensamento e acabamento. Af. 02/2022	0,11	m³	995,76	109,53	Concretagem de pilar com preparo in loco
<b>3.2. VIGAS DE COBERTURA</b>								
3.2.1	92448 (S)	178,93	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	5,29	m²	214,91	1.136,87	Fôrmas para viga de cobertura
3.2.2	92759 (S)	15,39	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af. 06/2022	8,19	kg	18,48	151,35	Armação transversal das vigas
3.2.3	92761 (S)	14,14	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af. 06/2022	20,67	kg	16,98	350,98	Armação longitudinal das vigas
3.2.4	COMPOSIÇÃO 3	430,09	Concretagem de vigas fck=25 mpa, preparo em betoneira - lançamento, adensamento e acabamento.	0,79	m³	516,58	408,10	Concretagem das vigas
3.2.5	Cotação	60,00	Adesivo epoxi estrutural	1,00	und	72,07	72,07	Chumbamento em vigas existentes
<b>Total do item</b>							<b>2.593,27</b>	
<b>4. ALVENARIA</b>								
4.1	103324 (S)	91,99	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x 39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 12/2021	55,83	m²	110,49	6.168,66	Blocos para elevação das paredes
4.3	93182 (S)	57,93	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	1,10	m	69,58	76,54	Vergas para Janelas
4.4	93194 (S)	56,61	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento	1,10	m	67,99	74,79	Contravergas para janelas
4.5	93184 (S)	42,66	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão	1,40	m	51,24	71,74	Vergas para portas
4.6	93185 (S)	73,00	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão	1,80	m	87,68	157,82	Vergas para portas
<b>Total do item</b>							<b>6.549,55</b>	
<b>5. COBERTURA</b>								
5.1	VERBA	800,00	Ampliação da Cobertura da sala de exames de Raio X com reforço e emenda das tesouras, instalação de telhas fibrocimento 6mm, calhas e forro do beiral - folhas danificadas da cobertura existente deverão ser trocadas.	1,00	m²	960,88	960,88	Cobertura e beiral da sala de exames de Raio X
<b>Total do item</b>							<b>960,88</b>	
<b>6. REVESTIMENTO</b>								
6.1	87879 (S)	4,29	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L. Af. 06/2014	75,28	m²	5,15	387,69	Chapisco interno para paredes em alvenarias novas
6.2	87905 (S)	8,86	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af. 06/2014	7,83	m²	10,64	83,31	Chapisco externo para paredes em alvenarias novas
6.3	87545 (S)	27,00	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área menor que 5 m², espessura de 10 mm, com execução de talisca	8,64	m²	32,43	280,20	Revestimento cerâmico para o sanitário - paredes novas
6.4	87547 (S)	23,33	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Af. 06/2014	67,94	m²	28,02	1.903,68	Massa unica para as paredes internas

6.5	87775 (S)	50,89	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af_08/2022	7,83	m²	61,12	478,57	Emboço para as paredes externas
6.6	Composição 4	14,43	Emboço com argamassa colante ac III - aplicação em reformas - preparo e execução	12,45	m²	17,33	215,76	Emboço para aplicação de cerâmica em parede existente
6.7	Cotação	59,60	Massa Baritada - saco de 40 kg	55,11	und	71,59	3.945,32	Argamassa barita para as paredes da sala de raio-x
6.8	87272 (S)	68,54	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área menor que 5 m² na altura inteira das paredes. Af_06/2014	12,45	m²	82,32	1.024,88	Revestimento cerâmico para o sanitário
<b>Total do item</b>							<b>8.319,41</b>	
<b>7.0 PISO</b>								
7.1	Cotação	19.600,00	Piso vinílico - materiais e instalação	1,00	vb	23.541,56	23.541,56	
7.2	98695 (S)	103,08	Soleira em mármore, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. Af_09/2020	3,00	m	123,81	371,43	
<b>Total do item</b>							<b>23.912,99</b>	
<b>8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
8.1	98557 (S)	38,79	Impermeabilização de vigas baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	0,94	m²	46,59	43,79	
8.2	98555 (S)	26,04	Impermeabilização de áreas molhadas (Paredes) com argamassa polimérica, 3 demãos	6,12	m²	31,28	191,43	impermeabilização das paredes hidráulicas do banheiro até 1,5 m
<b>Total do item</b>							<b>235,22</b>	
<b>9.0 ESQUADRIAS</b>								
9.1	90790 (S)	742,19	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, e batente metálico, 80x210cm, fixação com espuma expansiva - fornecimento e instalação. Af_12/2019	2,00	Uni	891,44	1.782,88	Portas de 80 cm para acesso ao sanitário e vestiário
9.2	COTAÇÃO	4.962,70	Porta Pb (120x210), folha dupla, em chapa de madeira, com batente de aço na largura de 150mm (p/ alvenaria), fechadura marca AROUCA, dobradiças 3.1/2x3 Merkel em ferro polido com anéis reforçados, manta de chumbo interna até 2,0mm e acabamento em fundo primer para pintura.	1,00	Uni	5.960,70	5.960,70	Porta blindada em chumbo para acesso a sala de raio-x
9.3	COTAÇÃO	702,80	Visor RSPb 0,30x0,50x60mm cx. de alumínio (nacional) Equivalência até 1,5 de RSPb	1,00	Uni	844,13	844,13	Visor para sala de comando
<b>Total do item</b>							<b>8.587,71</b>	
<b>10.0 PINTURA</b>								
10.1	88485 (S)	2,42	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014	168,16	m²	2,91	489,35	Fundo selador para paredes com aplicação de pintura
10.2	88497 (S)	17,13	Aplicação de lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014	168,25	m²	20,57	3.460,90	Massa corrida para paredes internas
10.3	96135 (S)	29,83	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. Af_05/2017	11,64	m²	35,83	417,06	Massa acrílica para paredes externas
10.4	88489 (S)	14,85	Aplicação manual de pintura interna e externa com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	95,00	m²	17,84	1.694,80	Pintura de paredes internas na cor branca
10.5	88489 (S)	14,85	Aplicação manual de pintura interna e externa com tinta látex acrílica em paredes, duas a três demãos.	67,01	m²	17,84	1.195,46	Pintura das demais paredes conforme coloração in loco, até perfeito cobrimento
10.6	88484 (S)	2,83	Aplicação de fundo selador/preparador em teto, uma demão. Af_06/2014	36,74	m²	3,40	124,92	Fundo preparador para aplicação em forro de gesso
10.7	88488 (S)	16,74	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas a três demãos. Af_06/2014	36,74	m²	20,11	738,84	Pintura de teto
<b>Total do item</b>							<b>8.121,33</b>	
<b>11.0 FORRO</b>								
11.1	96114 (S)	82,98	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. Af_05/2017 ps	36,75	m²	99,67	3.662,87	
11.2	103324 (S)	39,53	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico). Af_05/2017	53,02	m	47,48	2.517,39	
<b>Total do item</b>							<b>6.180,26</b>	
<b>12.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								
12.1	89711 (S)	19,39	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_08/2022	3,00	m	23,29	69,87	
12.2	89726 (S)	8,85	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_08/2022	3,00	und	10,63	31,89	
12.3	89724 (S)	11,68	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_08/2022	2,00	und	14,03	28,06	
12.4	89782 (S)	14,31	Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_08/2022	1,00	und	17,19	17,19	
12.5	43130 (D)	43,10	Caixa Sifonada PVC 100x150x40mm	1,00	und	51,77	51,77	
12.6	Cotação	70,00	Ralo Grelha Inox Para Banheiro Quadrado 10x10 Com Fecho	1,00	und	84,08	84,08	
12.7	89356 (S)	22,43	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	5,00	m	26,94	134,70	
12.8	89366 (S)	16,68	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 3/4 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	1,00	und	20,03	20,03	
12.9	89972 (S)	47,32	Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação. Af_12/2014	1,00	und	56,84	56,84	
<b>Total do item</b>							<b>494,43</b>	

13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
13.1	1019 - I (S)	31,81	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, seção nominal 35 mm <sup>2</sup>	20,00	m	38,21	764,20
13.2	43114 (D)	118,50	Tubo de ferro galvanizado 63mm (2 1/2")	6,00	m	142,33	853,98
13.3	3913 - I (S)	67,18	Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 2 1/2"	5,00	und	80,69	403,45
13.4	2619 - I (S)	94,05	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 65 mm (2 1/2")	3,00	und	112,96	338,88
13.5	Cotação	6,00	Maneira corrugada 2 1/2"	50,00	m	7,21	360,50
13.6	43471 (D)	34,10	Eletroduto PVC rígido roscavel 2 1/2"	30,00	m	40,96	1.228,80
13.7	43462 (D)	17,72	Luva pvc 2 1/2"	24,00	und	21,28	510,72
13.8	1887 - I (S)	24,08	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 2 1/2", para eletroduto	12,00	und	28,92	347,04
13.9	39143 (S)	1,85	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 2 1/2"	14,00	und	2,22	31,08
13.10	Cotação	63,00	Haste terra 2,4m alta camada cobre	3,00	und	75,67	227,01
13.11	Cotação	25,00	Conector terra tipo gtdu	3,00	und	30,03	90,09
13.12	Cotação	80,00	Caixa de passagem	2,00	und	96,09	192,18
13.13	Cotação	15,00	Tampa de concreto	2,00	und	18,02	36,04
13.14	20254 (S)	25,67	Caixa de passagem 15x15cm metal	5,00	und	30,83	154,15
13.15	12039 (S)	601,14	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 24 disjuntores DIN 100 A	1,00	und	722,03	722,03
13.16	Cotação	2,80	Eletroduto tipo manieira corrugada de 3/4"	24,00	m	3,36	80,64
13.17	Cotação	2,50	Caixa de passagem 4x2 de embutir	10,00	und	3,00	30,00
13.18	Cotação	18,00	Interruptor simples de embutir	4,00	und	21,62	86,48
13.19	Cotação	24,00	Tomada simples de embutir 20A	11,00	und	28,83	317,13
13.20	Cotação	49,50	Plafon quadrado de embutir 18W 6500k	9,00	und	59,45	536,05
13.21	Cotação	4,98	Cabo flex 4mm azul	30,00	m	5,98	179,40
13.22	Cotação	4,98	Cabo flex 4mm preto	30,00	m	5,98	179,40
13.23	Cotação	4,98	Cabo flex 4mm Verde	30,00	m	5,98	179,40
13.24	Cotação	2,95	Cabo flex 2,5mm azul	35,00	m	3,54	123,90
13.25	Cotação	2,95	Cabo flex 2,5mm branco	35,00	m	3,54	123,90
13.26	Cotação	2,95	Cabo flex 2,5mm verde	35,00	m	3,54	123,90
13.27	Cotação	2,20	Cabo flex 1mm azul	50,00	m	2,64	132,00
13.28	Cotação	2,20	Cabo flex 1mm amarelo	50,00	m	2,64	132,00
13.29	Cotação	400,00	Disjuntor cx moldada 100A	1,00	und	480,44	480,44
13.30	Cotação	245,00	Disjuntor din trifásico 100A	1,00	und	294,27	294,27
13.31	Cotação	295,00	Dr tetrapolar 100A	1,00	und	354,32	354,32
13.32	Cotação	80,00	Terminais	1,00	und	96,09	96,09
13.33	39214 - I (S)	3,78	Arruela em alumínio, com rosca, de 2 1/2", para eletroduto	8,00	und	4,54	36,32
13.34	39180 - I (S)	6,30	Bucha em alumínio, com rosca, de 2 1/2", para eletroduto	8,00	und	7,57	60,56
13.35	Cotação	7,00	Cabo de Internet com terminal	20,00	m	8,41	168,20
13.36	88.264,00	31,70	Electricista com encargos complementares	40,00	h	38,07	1.522,80
<b>Total do item</b>							<b>11.496,35</b>
14 CLIMATIZAÇÃO - EQUIPAMENTOS VRF							
14.1 EQUIPAMENTOS SPLIT							
14.1.1	Cotação	9.950,00	Split Built-in 18.000 BTU/h 220V - Carrier	1,00	und	11950,95	11.950,95
14.2 INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÃO SPLIT							
14.2.1	Cotação	51,65	Tubo de cobre - Ø6,35mm 1/4" 1/32	8,00	m	62,04	496,32
14.2.2	Cotação	77,80	Tubo de cobre - Ø12,7mm 1/2" 1/32	8,00	m	93,45	747,60
14.2.3	Cotação	26,31	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica de células fechadas. Referência: POLIPEX K-FLEX ST, espessura 19mm - 1/4"	8,00	m	31,60	252,80
14.2.4	Cotação	29,62	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica de células fechadas. Referência: POLIPEX K-FLEX ST, espessura 19mm - 1/2"	8,00	m	35,58	284,64
14.2.5	Cotação	30,46	Cabo PP para interligação (com eletrodutos flexíveis e caixas de derivação)	8,00	m	36,59	292,72
14.2.6	Cotação	25,18	Eletroduto em SealTubo 1/2"	8,00	m	30,24	241,92
14.2.7	Cotação	102,39	Suportes de equipamentos	2,00	cj	122,98	245,96
14.2.8	Cotação	103,15	Conjunto de sustentação e fixação da tubulação frigorígena (perfis, tirantes, chumbadores e acessórios) - Hartbau	4,00	cj	123,89	495,56
14.3 EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO							
14.3.1	Cotação	5.416,65	Insulador de ar FH250 G4+F8 - Sicflux	1,00	und	6.505,94	6.505,94
14.3.2	Cotação	1.304,05	Ventilador in line MAXX S 100 - Sicflux	2,00	und	1.566,29	3.132,58
14.3.3	Cotação	878,75	Caixa de filtragem Filbox G4 - Sicflux	1,00	und	1.055,47	1.055,47
14.4 MATERIAIS DE VENTILAÇÃO							
14.4.1	Cotação	35,79	Tubo PVC Ø100mm para ventilação de ar - Tigre	3,00	m	42,99	128,97
14.4.2	Cotação	54,83	Duto flexível com isolamento térmico Ø200mm ISODEC - Multivac	3,00	m	65,86	197,58
14.4.3	Cotação	24,33	Duto flexível Ø100mm ALUDECC - Multivac	4,00	m	29,22	116,88
14.4.4	Cotação	56,90	Duto em chapa de aço galvanizado TDC com isolamento térmico de lã de vidro com 38mm Isoflex 4+ Isover	15,00	kg	68,34	1.025,10
14.4.5	Cotação	410,50	Veneziana de ar externo 150x150 em alumínio anodizado com caixa plenum e colarinho Ø100mm - Difustherm	2,00	und	493,05	986,10
14.4.6	Cotação	413,58	Grelha de exaustão de ar 150x150 em alumínio anodizado cor branca com caixa plenum e colarinho Ø100mm - Difustherm	1,00	und	496,75	496,75
14.4.7	Cotação	719,88	Grelha de insuflamento de ar 600x300 em alumínio anodizado cor branca com caixa plenum e colarinho Ø200mm - Difustherm	1,00	und	864,65	864,65
14.4.8	Cotação	686,89	Grelha de retorno de ar 600x300 em alumínio anodizado cor branca com caixa plenum e colarinho Ø200mm - Difustherm	1,00	und	825,02	825,02
14.4.9	Cotação	60,69	Conjunto de sustentação e fixação dos dutos de ventilação (perfis, tirantes, chumbadores e acessórios) - Hartbau	6,00	cj	72,89	437,34
14.5 Outros							
14.5.1	Cotação	349,86	Despesa geral com aberturas para passagens de linha frigorígena, dutos, grelhas e difusores	1,00	vb	420,22	420,22
14.5.2	Cotação	2.286,26	Despesa geral com deslocamento, hospedagem, transporte de equipamentos, etc	1,00	vb	2.746,03	2.746,03
14.5.3	Cotação	1.200,70	Despesa geral com sistema de drenagem	1,00	vb	1.442,16	1.442,16
<b>Total do item</b>							<b>35.389,26</b>
15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
15.1	Composição 6	18,42	Limpeza final da obra	4,00	h	22,12	88,48
<b>Total do item</b>							<b>R\$ 88,48</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>							<b>121.253,82</b>
						CUB da Obra	2.647,46
						CUB SC - mês novembro 2022	2.633,22
Tunápolis/SC, 21 de novembro de 2022.							
<b>ANDRÉ FELIPE SCHLICKMANN</b>							
Eng. Civil – CREA/ASC 144383-0							
O valor do material e mão de obra foi baseado na tabela do SINAPI composição com Desoneração - set/2022 e na tabela do Deinfra- jan/2021 nº 73							