



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

APÊNDICE D DO ANEXO I – PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E BDI

BDI ESTIMADO

1	BDI	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
		GERAL	REDUZIDO	GERAL	REDUZIDO
1.1	Despesas Indiretas e Lucro				
1.1.1	Taxa de Administração Central (AC)	4,00%	3,45%	4,00%	3,45%
1.1.2	Taxa de Despesas Financeiras (DF)	1,23%	0,85%	1,23%	0,85%
1.1.3	Taxa de Seguros (S)	0,80%	0,48%	0,80%	0,48%
1.1.4	Taxa de Riscos (R)	1,27%	0,85%	1,27%	0,85%
1.1.5	Taxa de Garantias (G) (incluída no seguro)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.1.6	Taxa de Lucro/Remuneração (L)	7,40%	5,11%	7,40%	5,11%
1.2	Impostos Diretos (I)				
1.2.1	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
1.2.2	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
1.2.3	ISSQN	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
1.2.4	CPRB	0,00%	0,00%	4,50%	4,50%
BDI CALCULADO MÁXIMO TCU ¹		26,2%	21,5%	32,7%	27,8%

Obs.1: Calculado conforme Acórdão 2622/2013 TCU Plenário e Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

$$DF = \left(1 + \frac{TAXA SELIC}{100} \right)^{\frac{DU}{252}}$$



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	GO	SINAPI	86,70%	116,78%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	196,43	247,89	183,94	244,09
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	617,77	779,63	596,74	791,87
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	22,89	27,81	22,64	28,93
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,60	40,82	33,32	42,58
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,13	53,62	43,82	56,00
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,32	66,00	53,99	69,00
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	64,55	78,43	64,22	82,07
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,98	111,76	91,65	117,13
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	17,62	22,24	16,84	22,35
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,08	29,13	22,30	29,59
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	131,16	159,36	131,16	167,62
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	423,49	514,54	423,49	541,22
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	41,24	52,04	37,13	49,27

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	30,33	76,52	27,32	68,92
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	22,04	55,60	20,10	50,71
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,83	8,30	0,83	8,30
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,67	6,03	0,67	6,03
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							196,43	Total	183,94

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	30,33	138,75	27,32	124,98
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	22,04	100,83	20,10	91,95
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	353,05	72,69	353,05	72,69
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	179,93	272,88	179,93	272,88
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,83	8,30	0,83	8,30
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,40	2,40	0,67	4,02
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							617,77	Total	596,74

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	30,33	1,57	27,32	1,42
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	22,04	1,14	20,10	1,04
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,42	1,44	1,42	1,44
Total							22,89	Total	22,64

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	22,04	1,25	27,32	1,55
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	1,76	1,79	1,76	1,79
Total							33,60	Total	33,32

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	22,04	1,34	27,32	1,66
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	1,80	1,83	1,80	1,83
Total							44,13	Total	43,82

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,04	1,41	27,32	1,74
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,32	Total	53,99

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,04	1,41	27,32	1,74
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,32	2,36	2,32	2,36
Total							64,55	Total	64,22

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	30,33	1,94	27,32	1,74
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,04	1,41	20,10	1,28
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,98	Total	91,65

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,23	0,03	3,23	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	3,54	2,36	3,54	2,36
Total							17,62	Total	16,84

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,23	0,03	3,23	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	3,54	2,36	3,54	2,36
Total							23,08	Total	22,30

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,81	Total	49,03

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	131,16	131,16	131,16	131,16
Total							139,16	Total	138,38

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,33	27,32
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	22,04	20,10
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,83	0,83

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,67	0,67
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	353,05	353,05
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	179,93	179,93
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,40	0,40
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,42	1,42
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	1,76	1,76
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	1,80	1,80
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,32	2,32
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,23	3,23
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	3,54	3,54
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	131,16	131,16
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	423,49	423,49
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	41,24	37,13



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	PA	SINAPI	88,37%	118,66%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	194,62	245,61	183,52	243,53
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	598,59	755,42	581,22	771,28
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,77	28,88	23,54	30,08
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,70	42,16	34,45	44,03
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	45,24	54,97	44,97	57,47
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,11	65,74	53,83	68,79
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	66,03	80,23	65,75	84,03
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,77	111,50	91,49	116,92
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	18,92	23,88	18,27	24,24
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,38	30,77	23,73	31,49
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	134,59	163,53	134,59	172,01
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	438,92	533,29	438,92	560,94
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	37,94	47,88	34,37	45,61

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	26,64	67,21	24,19	61,03
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	22,60	57,01	20,65	52,09
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,90	9,00	0,90	9,00
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	1,16	10,44	1,16	10,44
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,39	8,34	1,39	8,34
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,52	2,08	0,52	2,08
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							194,62	Total	183,52

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	26,64	121,87	24,19	110,66
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	22,60	103,39	20,65	94,47
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	355,78	73,25	355,78	73,25
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	178,89	271,30	178,89	271,30
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,90	9,00	0,90	9,00
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,70	4,20	1,16	6,96
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,52	2,08	0,52	2,08
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	0,52	3,12	0,52	3,12
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,73	10,38	1,73	10,38
Total							598,59	Total	581,22

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	26,64	1,38	24,19	1,25
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	22,60	1,17	20,65	1,07
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	2,43	2,48	2,43	2,48
Total							23,77	Total	23,54

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	26,64	1,51	24,19	1,37
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	22,60	1,28	20,65	1,17
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	3,01	3,07	3,01	3,07
						Total	34,70	Total	34,45

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	26,64	1,62	24,19	1,47
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	22,60	1,37	20,65	1,25
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	3,08	3,14	3,08	3,14
						Total	45,24	Total	44,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	22,60	1,44	20,65	1,32
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
						Total	54,11	Total	53,83

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	22,60	1,44	20,65	1,32
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	3,97	4,05	3,97	4,05
						Total	66,03	Total	65,75

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,77	Total	91,49

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	9,06	0,08	9,06	0,08
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,58	4,38	6,58	4,38
Total							18,92	Total	18,27

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	9,06	0,08	9,06	0,08
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,58	4,38	6,58	4,38
Total							24,38	Total	23,73

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,04	Total	48,39

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	134,59	134,59	134,59	134,59
Total							141,82	Total	141,17

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	26,64	24,19
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	22,60	20,65
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,90	0,90

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	1,16	1,16
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,39	1,39
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,52	0,52
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	355,78	355,78
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	178,89	178,89
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,70	0,70
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	0,52	0,52
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,73	1,73
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	2,43	2,43
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	3,01	3,01
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	3,08	3,08
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	3,97	3,97
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	9,06	9,06
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	un	6,58	6,58
8151	ORSE	I	GÁS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GÁS REFRIGERANTE R 32	un	134,59	134,59
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	438,92	438,92
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	37,94	34,37



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	RR	SINAPI	84,10%	111,75%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	189,74	239,45	176,97	234,84
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	613,49	774,22	591,78	785,29
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,40	28,43	23,14	29,57
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,23	41,59	33,94	43,38
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,77	54,40	44,46	56,82
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,23	65,89	53,91	68,90
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	65,38	79,44	65,06	83,15
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,89	111,65	91,57	117,03
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	20,10	25,37	19,30	25,61
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	25,56	32,26	24,76	32,86
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	132,06	160,45	132,06	168,77
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	429,77	522,17	429,77	549,25
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	41,93	52,92	37,48	49,74

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	29,72	74,98	26,62	67,16
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	21,40	53,99	19,44	49,04
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,53	5,30	0,53	5,30
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,61	5,49	0,61	5,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							189,74	Total	176,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	29,72	135,96	26,62	121,78
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	21,40	97,90	19,44	88,93
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	358,25	73,76	358,25	73,76
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	182,27	276,43	182,27	276,43
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,53	5,30	0,53	5,30
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,37	2,22	0,61	3,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							613,49	Total	591,78

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	29,72	1,54	26,62	1,38
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	21,40	1,11	19,44	1,01
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,97	2,01	1,97	2,01
Total							23,40	Total	23,14

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	29,72	1,69	26,62	1,51
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,40	1,21	19,44	1,10
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	2,44	2,49	2,44	2,49
Total						34,23		Total	33,94

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	29,72	1,81	26,62	1,62
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,40	1,30	19,44	1,18
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	2,50	2,55	2,50	2,55
Total						44,77		Total	44,46

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	29,72	1,90	26,62	1,70
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,40	1,36	19,44	1,24
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total						54,23		Total	53,91

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	29,72	1,90	26,62	1,70
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,40	1,36	19,44	1,24
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	3,22	3,28	3,22	3,28
Total						65,38		Total	65,06

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	29,72	1,90	26,62	1,70
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	21,40	1,36	19,44	1,24
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,89	Total	91,57

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,72	6,40	26,62	5,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,40	1,42	19,44	1,29
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,85	0,03	3,85	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	7,54	5,02	7,54	5,02
Total							20,10	Total	19,30

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,72	6,40	26,62	5,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,40	1,42	19,44	1,29
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,85	0,03	3,85	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	7,54	5,02	7,54	5,02
Total							25,56	Total	24,76

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,72	6,40	26,62	5,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,40	1,42	19,44	1,29
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,63	Total	48,83

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,72	6,40	26,62	5,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,40	1,42	19,44	1,29
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	132,06	132,06	132,06	132,06
Total							139,88	Total	139,08

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	29,72	26,62
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	21,40	19,44
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,53	0,53

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,61	0,61
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	358,25	358,25
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	182,27	182,27
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,37	0,37
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,97	1,97
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	2,44	2,44
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	2,50	2,50
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	3,22	3,22
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,85	3,85
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	un	7,54	7,54
8151	ORSE	I	GÁS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GÁS REFRIGERANTE R 32	un	132,06	132,06
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	429,77	429,77
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	41,93	37,48



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	MS	SINAPI	85,28%	115,44%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	192,68	243,16	180,84	239,97
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	607,45	766,60	587,08	779,06
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	22,50	27,34	22,25	28,44
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,14	40,27	32,87	42,01
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	43,65	53,03	43,36	55,41
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,05	65,67	53,75	68,69
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	63,98	77,74	63,68	81,38
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,71	111,43	91,41	116,82
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	20,87	26,34	20,16	26,75
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	26,33	33,23	25,62	34,00
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	133,29	161,95	133,29	170,34
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	422,56	513,41	422,56	540,03
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	36,27	45,77	32,61	43,27

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	26,49	66,83	23,84	60,14
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	21,81	55,02	19,77	49,87
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,05	10,50	1,05	10,50
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,43	3,87	0,43	3,87
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,66	9,96	1,66	9,96
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,62	2,48	0,62	2,48
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	22,01	44,02	22,01	44,02
Total							192,68	Total	180,84

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	26,49	121,18	23,84	109,06
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	21,81	99,77	19,77	90,44
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	357,21	73,54	357,21	73,54
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	181,62	275,44	181,62	275,44
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,05	10,50	1,05	10,50
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,25	1,50	0,43	2,58
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,62	2,48	0,62	2,48
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	2,08	12,48	2,08	12,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							607,45	Total	587,08

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	26,49	1,37	23,84	1,23
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	21,81	1,13	19,77	1,02
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,24	1,26	1,24	1,26
Total							22,50	Total	22,25

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	26,49	1,50	23,84	1,35
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,81	1,24	19,77	1,12
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	1,53	1,56	1,53	1,56
Total						33,14		Total	32,87

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	26,49	1,61	23,84	1,45
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,81	1,33	19,77	1,20
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	1,57	1,60	1,57	1,60
Total						43,65		Total	43,36

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,49	1,69	23,84	1,52
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,81	1,39	19,77	1,26
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total						54,05		Total	53,75

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,49	1,69	23,84	1,52
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,81	1,39	19,77	1,26
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,02	2,06	2,02	2,06
Total						63,98		Total	63,68

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,49	1,69	23,84	1,52
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	21,81	1,39	19,77	1,26
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,71	Total	91,41

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	4,50	0,04	4,50	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,68	6,45	9,68	6,45
Total							20,87	Total	20,16

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	4,50	0,04	4,50	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,68	6,45	9,68	6,45
Total							26,33	Total	25,62

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							48,96	Total	48,25

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	133,29	133,29	133,29	133,29
Total							140,44	Total	139,73

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	26,49	23,84
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	21,81	19,77
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,05	1,05

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,43	0,43
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,66	1,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,62	0,62
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	22,01	22,01
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	357,21	357,21
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	181,62	181,62
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,25	0,25
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	2,08	2,08
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GÁS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,24	1,24
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GÁS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	1,53	1,53
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GÁS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	1,57	1,57
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GÁS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GÁS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,02	2,02
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	4,50	4,50
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	un	9,68	9,68
8151	ORSE	I	GÁS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GÁS REFRIGERANTE R 32	un	133,29	133,29
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	422,56	422,56
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	36,27	32,61



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	MT	SINAPI	80,42%	107,58%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	191,39	241,53	178,62	237,03
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	598,38	755,16	576,67	765,24
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,01	27,96	22,75	29,07
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,76	41,02	33,47	42,77
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,28	53,80	43,97	56,19
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,10	65,73	53,78	68,73
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	64,79	78,72	64,47	82,39
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,76	111,49	91,44	116,86
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	19,17	24,19	18,39	24,40
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,63	31,08	23,85	31,65
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	131,51	159,78	131,51	168,07
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	424,37	515,61	424,37	542,34
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	36,60	46,19	32,70	43,39

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	27,83	70,21	24,87	62,74
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	21,21	53,51	19,11	48,21
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,22	12,20	1,22	12,20
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,61	5,49	0,61	5,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							191,39	Total	178,62

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	27,83	127,31	24,87	113,77
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	21,21	97,03	19,11	87,42
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	349,86	72,03	349,86	72,03
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	175,18	265,67	175,18	265,67
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,22	12,20	1,22	12,20
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,37	2,22	0,61	3,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							598,38	Total	576,67

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	27,83	1,44	24,87	1,29
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	21,21	1,10	19,11	0,99
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,70	1,73	1,70	1,73
Total							23,01	Total	22,75

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	27,83	1,58	24,87	1,41
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,21	1,20	19,11	1,08
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	2,10	2,14	2,10	2,14
Total							33,76	Total	33,47

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	27,83	1,69	24,87	1,51
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,21	1,29	19,11	1,16
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	2,15	2,19	2,15	2,19
Total							44,28	Total	43,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	27,83	1,78	24,87	1,59
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,21	1,35	19,11	1,22
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,10	Total	53,78

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	27,83	1,78	24,87	1,59
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,21	1,35	19,11	1,22
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,77	2,82	2,77	2,82
Total							64,79	Total	64,47

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	27,83	1,78	24,87	1,59
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	21,21	1,35	19,11	1,22
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,76	Total	91,44

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	5,29	0,04	5,29	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,75	4,50	6,75	4,50
Total							19,17	Total	18,39

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	5,29	0,04	5,29	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,75	4,50	6,75	4,50
Total							24,63	Total	23,85

		CYPE	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,21	Total	48,43

		CYPE	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	131,51	131,51	131,51	131,51
Total							138,91	Total	138,13

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	27,83	24,87
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	21,21	19,11
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,22	1,22

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,61	0,61
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	349,86	349,86
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	175,18	175,18
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,37	0,37
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,70	1,70
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	2,10	2,10
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	2,15	2,15
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,77	2,77
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	5,29	5,29
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	6,75	6,75
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	131,51	131,51
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	424,37	424,37
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	36,60	32,70



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	DF	SINAPI	82,01%	110,69%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	208,55	263,19	194,96	258,71
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	635,34	801,80	609,54	808,86
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,28	29,50	24,00	30,67
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	35,30	42,89	35,00	44,73
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	45,94	55,82	45,61	58,29
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,82	66,61	54,48	69,63
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	66,85	81,22	66,51	85,00
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	92,25	112,08	91,91	117,46
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	19,94	25,16	19,09	25,33
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	25,40	32,05	24,55	32,58
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	132,75	161,29	132,75	169,65
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	423,14	514,12	423,14	540,77
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	38,81	48,98	43,04	57,11

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	32,79	82,72	29,51	74,45
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	24,03	60,62	21,92	55,30
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,14	11,40	1,14	11,40
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,51	4,59	0,51	4,59
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,16	6,96	1,16	6,96
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,43	1,72	0,43	1,72
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							208,55	Total	194,96

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	32,79	150,01	29,51	135,00
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	24,03	109,93	21,92	100,28
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	348,46	71,74	348,46	71,74
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	175,99	266,90	175,99	266,90
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,14	11,40	1,14	11,40
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,70	4,20	0,51	3,06
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,43	1,72	0,43	1,72
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,45	8,70	1,45	8,70
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,79	10,74	1,79	10,74
Total							635,34	Total	609,54

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	32,79	1,70	29,51	1,53
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	24,03	1,24	21,92	1,13
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,44	18,82	18,44	18,82
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	2,47	2,52	2,47	2,52
Total							24,28	Total	24,00

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	32,79	1,86	29,51	1,68
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	24,03	1,36	21,92	1,24
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,37	28,96	28,37	28,96
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	3,06	3,12	3,06	3,12
Total						35,30		Total	35,00

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	32,79	2,00	29,51	1,80
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	24,03	1,46	21,92	1,33
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,48	39,29	38,48	39,29
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	3,13	3,19	3,13	3,19
Total						45,94		Total	45,61

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	32,79	2,09	29,51	1,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	24,03	1,53	21,92	1,40
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,87	48,88	47,87	48,88
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total						54,82		Total	54,48

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	32,79	2,09	29,51	1,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	24,03	1,53	21,92	1,40
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,89	59,11	57,89	59,11
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	4,04	4,12	4,04	4,12
Total						66,85		Total	66,51

PRÓPRIO BASE SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			Código de Referência 97330B	Código de Referência 97330B

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	32,79	2,09	29,51	1,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	24,03	1,53	21,92	1,40
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							92,25	Total	91,91

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	32,79	7,06	29,51	6,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	24,03	1,60	21,92	1,46
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	10,49	0,09	10,49	0,09
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	5,95	3,96	5,95	3,96
Total							19,94	Total	19,09

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	32,79	7,06	29,51	6,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	24,03	1,60	21,92	1,46
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	10,49	0,09	10,49	0,09
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	5,95	3,96	5,95	3,96
Total							25,40	Total	24,55

			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	32,79	7,06	29,51	6,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	24,03	1,60	21,92	1,46
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							50,47	Total	49,62

			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	32,79	7,06	29,51	6,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	24,03	1,60	21,92	1,46
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	132,75	132,75	132,75	132,75
Total							141,41	Total	140,56

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	32,79	29,51
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	24,03	21,92
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,14	1,14

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,51	0,51
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,16	1,16
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,43	0,43
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	348,46	348,46
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	175,99	175,99
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,70	0,70
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,45	1,45
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,79	1,79
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,44	18,44
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	2,47	2,47
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,37	28,37
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	3,06	3,06
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,48	38,48
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	3,13	3,13
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,87	47,87
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,89	57,89
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	4,04	4,04
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	10,49	10,49
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	5,95	5,95
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	132,75	132,75
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	423,14	423,14
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	38,81	43,04



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	MS	SINAPI	85,28%	115,44%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	192,68	243,16	180,84	239,97
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	607,45	766,60	587,08	779,06
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	22,50	27,34	22,25	28,44
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,14	40,27	32,87	42,01
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	43,65	53,03	43,36	55,41
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,05	65,67	53,75	68,69
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	63,98	77,74	63,68	81,38
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,71	111,43	91,41	116,82
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	20,87	26,34	20,16	26,75
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	26,33	33,23	25,62	34,00
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	134,79	163,77	134,79	172,26
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	426,45	518,14	426,45	545,00
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	36,27	45,77	32,61	43,27

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	26,49	66,83	23,84	60,14
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	21,81	55,02	19,77	49,87
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,05	10,50	1,05	10,50
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,43	3,87	0,43	3,87
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,66	9,96	1,66	9,96
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,62	2,48	0,62	2,48
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	22,01	44,02	22,01	44,02
Total							192,68	Total	180,84

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	26,49	121,18	23,84	109,06
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	21,81	99,77	19,77	90,44
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	357,21	73,54	357,21	73,54
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	181,62	275,44	181,62	275,44
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,05	10,50	1,05	10,50
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,25	1,50	0,43	2,58
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,62	2,48	0,62	2,48
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	2,08	12,48	2,08	12,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							607,45	Total	587,08

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	26,49	1,37	23,84	1,23
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	21,81	1,13	19,77	1,02
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,24	1,26	1,24	1,26
Total							22,50	Total	22,25

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	26,49	1,50	23,84	1,35
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,81	1,24	19,77	1,12
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	1,53	1,56	1,53	1,56
Total							33,14	Total	32,87

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	26,49	1,61	23,84	1,45
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,81	1,33	19,77	1,20
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	1,57	1,60	1,57	1,60
Total							43,65	Total	43,36

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,49	1,69	23,84	1,52
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,81	1,39	19,77	1,26
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,05	Total	53,75

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,49	1,69	23,84	1,52
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,81	1,39	19,77	1,26
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,02	2,06	2,02	2,06
Total							63,98	Total	63,68

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,49	1,69	23,84	1,52
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	21,81	1,39	19,77	1,26
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,71	Total	91,41

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	4,50	0,04	4,50	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,68	6,45	9,68	6,45
Total							20,87	Total	20,16

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	4,50	0,04	4,50	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,68	6,45	9,68	6,45
Total							26,33	Total	25,62

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							48,96	Total	48,25

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,49	5,70	23,84	5,13
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,81	1,45	19,77	1,31
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	134,79	134,79	134,79	134,79
Total							141,94	Total	141,23

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	26,49	23,84
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	21,81	19,77
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,05	1,05

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,43	0,43
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,66	1,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,62	0,62
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	22,01	22,01
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	357,21	357,21
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	181,62	181,62
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,25	0,25
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	2,08	2,08
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,24	1,24
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	1,53	1,53
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	1,57	1,57
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,02	2,02
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	4,50	4,50
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	9,68	9,68
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	134,79	134,79
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	426,45	426,45
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	36,27	32,61



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	GO	SINAPI	86,70%	116,78%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	196,43	247,89	183,94	244,09
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	617,77	779,63	596,74	791,87
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	22,89	27,81	22,64	28,93
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,60	40,82	33,32	42,58
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,13	53,62	43,82	56,00
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,32	66,00	53,99	69,00
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	64,55	78,43	64,22	82,07
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,98	111,76	91,65	117,13
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	17,62	22,24	16,84	22,35
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,08	29,13	22,30	29,59
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	132,99	161,58	132,99	169,96
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	423,02	513,97	423,02	540,62
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	41,24	52,04	37,13	49,27

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	30,33	76,52	27,32	68,92
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	22,04	55,60	20,10	50,71
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,83	8,30	0,83	8,30
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,67	6,03	0,67	6,03
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							196,43	Total	183,94

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	30,33	138,75	27,32	124,98
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	22,04	100,83	20,10	91,95
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	353,05	72,69	353,05	72,69
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	179,93	272,88	179,93	272,88
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,83	8,30	0,83	8,30
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,40	2,40	0,67	4,02
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							617,77	Total	596,74

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	30,33	1,57	27,32	1,42
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	22,04	1,14	20,10	1,04
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,42	1,44	1,42	1,44
Total							22,89	Total	22,64

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	22,04	1,25	27,32	1,55
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	1,76	1,79	1,76	1,79
Total							33,60	Total	33,32

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	22,04	1,34	27,32	1,66
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	1,80	1,83	1,80	1,83
Total							44,13	Total	43,82

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,04	1,41	27,32	1,74
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,32	Total	53,99

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,04	1,41	27,32	1,74
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,32	2,36	2,32	2,36
Total							64,55	Total	64,22

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	30,33	1,94	27,32	1,74
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,04	1,41	20,10	1,28
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,98	Total	91,65

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,23	0,03	3,23	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	3,54	2,36	3,54	2,36
Total							17,62	Total	16,84

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,23	0,03	3,23	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	3,54	2,36	3,54	2,36
Total							23,08	Total	22,30

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,81	Total	49,03

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,33	6,53	27,32	5,88
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,04	1,47	20,10	1,34
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	132,99	132,99	132,99	132,99
Total							140,99	Total	140,21

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,33	27,32
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	22,04	20,10
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,83	0,83

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,67	0,67
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	353,05	353,05
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	179,93	179,93
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,40	0,40
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,42	1,42
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	1,76	1,76
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	1,80	1,80
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,32	2,32
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,23	3,23
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	3,54	3,54
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	132,99	132,99
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	423,02	423,02
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	41,24	37,13



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	AP	SINAPI	84,68%	114,86%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	180,86	228,25	168,10	223,07
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	575,24	725,95	553,95	735,09
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,68	28,77	23,41	29,92
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,62	42,06	34,33	43,87
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	45,14	54,85	44,82	57,28
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	53,81	65,38	53,49	68,36
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	65,95	80,13	65,63	83,88
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,47	111,14	91,15	116,49
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	20,28	25,59	19,52	25,90
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	25,74	32,48	24,98	33,15
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	134,15	162,99	134,15	171,44
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	430,60	523,18	430,60	550,31
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	35,24	44,47	31,06	41,22

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	24,83	62,64	21,96	55,40
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	19,84	50,05	17,65	44,53
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,14	11,40	1,14	11,40
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,79	7,11	0,79	7,11
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,22	7,32	1,22	7,32
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,45	1,80	0,45	1,80
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							180,86	Total	168,10

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	24,83	113,59	21,96	100,46
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	19,84	90,76	17,65	80,74
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	347,07	71,46	347,07	71,46
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	173,82	263,61	173,82	263,61
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,14	11,40	1,14	11,40
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,48	2,88	0,79	4,74
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,45	1,80	0,45	1,80
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,53	9,18	1,53	9,18
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							575,24	Total	553,95

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	24,83	1,29	21,96	1,14
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	19,84	1,03	17,65	0,91
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	2,57	2,62	2,57	2,62
Total							23,68	Total	23,41

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	24,83	1,41	21,96	1,25
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	19,84	1,13	17,65	1,00
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	3,18	3,24	3,18	3,24
Total							34,62	Total	34,33

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	24,83	1,51	21,96	1,33
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	19,84	1,21	17,65	1,07
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	3,25	3,31	3,25	3,31
Total							45,14	Total	44,82

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	24,83	1,58	21,96	1,40
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	19,84	1,26	17,65	1,12
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							53,81	Total	53,49

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	24,83	1,58	21,96	1,40
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	19,84	1,26	17,65	1,12
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	4,19	4,27	4,19	4,27
Total							65,95	Total	65,63

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	24,83	1,58	21,96	1,40
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	19,84	1,26	17,65	1,12
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,47	Total	91,15

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	24,83	5,34	21,96	4,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	19,84	1,32	17,65	1,17
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	10,33	0,09	10,33	0,09
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,46	6,30	9,46	6,30
Total							20,28	Total	19,52

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	24,83	5,34	21,96	4,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	19,84	1,32	17,65	1,17
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	10,33	0,09	10,33	0,09
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,46	6,30	9,46	6,30
Total							25,74	Total	24,98

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	24,83	5,34	21,96	4,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	19,84	1,32	17,65	1,17
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							48,47	Total	47,71

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	24,83	5,34	21,96	4,73
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	19,84	1,32	17,65	1,17
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	134,15	134,15	134,15	134,15
Total							140,81	Total	140,05

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	24,83	21,96
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	19,84	17,65
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,14	1,14

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,79	0,79
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,22	1,22
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,45	0,45
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	347,07	347,07
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	173,82	173,82
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,48	0,48
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,53	1,53
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	2,57	2,57
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	3,18	3,18
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	3,25	3,25
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	4,19	4,19
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	10,33	10,33
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	9,46	9,46
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	134,15	134,15
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	430,60	430,60
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	35,24	31,06



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	AM	SINAPI	84,20%	113,73%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	209,88	264,87	196,08	260,20
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	659,18	831,89	635,60	843,44
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	22,97	27,91	22,69	29,00
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,66	40,90	33,35	42,62
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,19	53,69	43,87	56,07
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,64	66,39	54,28	69,37
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	64,57	78,45	64,21	82,06
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	92,30	112,14	91,94	117,50
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	22,83	28,81	21,96	29,14
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	28,29	35,70	27,42	36,39
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	133,76	162,52	133,76	170,95
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	423,94	515,09	423,94	541,80
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	39,75	50,16	35,97	47,73

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	33,44	84,36	30,06	75,84
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	23,92	60,35	21,83	55,07
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,97	9,70	0,97	9,70
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,61	5,49	0,61	5,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							209,88	Total	196,08

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	33,44	152,98	30,06	137,52
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	23,92	109,43	21,83	99,87
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	364,05	74,95	364,05	74,95
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	189,89	287,98	189,89	287,98
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,97	9,70	0,97	9,70
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,37	2,22	0,61	3,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							659,18	Total	635,60

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	33,44	1,73	30,06	1,56
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	23,92	1,24	21,83	1,13
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,24	1,26	1,24	1,26
Total							22,97	Total	22,69

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	23,92	1,36	21,83	1,24
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	1,53	1,56	1,53	1,56
Total							33,66	Total	33,35

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	23,92	1,45	21,83	1,33
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	1,57	1,60	1,57	1,60
Total							44,19	Total	43,87

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	23,92	1,53	21,83	1,39
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,64	Total	54,28

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	23,92	1,53	21,83	1,39
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,02	2,06	2,02	2,06
Total							64,57	Total	64,21

PRÓPRIO BASE SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			Código de Referência 97330B	Código de Referência 97330B

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	33,44	2,14	30,06	1,92
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	23,92	1,53	21,83	1,39
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							92,30	Total	91,94

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	33,44	7,20	30,06	6,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,92	1,59	21,83	1,45
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	6,37	0,05	6,37	0,05
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	10,15	6,76	10,15	6,76
Total							22,83	Total	21,96

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	33,44	7,20	30,06	6,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,92	1,59	21,83	1,45
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	6,37	0,05	6,37	0,05
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	10,15	6,76	10,15	6,76
Total							28,29	Total	27,42

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	33,44	7,20	30,06	6,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,92	1,59	21,83	1,45
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							50,60	Total	49,73

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	33,44	7,20	30,06	6,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,92	1,59	21,83	1,45
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	133,76	133,76	133,76	133,76
Total							142,55	Total	141,68

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	33,44	30,06
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	23,92	21,83
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,97	0,97

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,61	0,61
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	364,05	364,05
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	189,89	189,89
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,37	0,37
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,24	1,24
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	1,53	1,53
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	1,57	1,57
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,02	2,02
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	6,37	6,37
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	un	10,15	10,15
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	133,76	133,76
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	423,94	423,94
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	39,75	35,97



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	PA	SINAPI	88,37%	118,66%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	194,62	245,61	183,52	243,53
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	598,59	755,42	581,22	771,28
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,77	28,88	23,54	30,08
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,70	42,16	34,45	44,03
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	45,24	54,97	44,97	57,47
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,11	65,74	53,83	68,79
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	66,03	80,23	65,75	84,03
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,77	111,50	91,49	116,92
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	18,92	23,88	18,27	24,24
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,38	30,77	23,73	31,49
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	132,89	161,46	132,89	169,83
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	431,91	524,77	431,91	551,98
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	37,94	47,88	34,37	45,61

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	26,64	67,21	24,19	61,03
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	22,60	57,01	20,65	52,09
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,90	9,00	0,90	9,00
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	1,16	10,44	1,16	10,44
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,39	8,34	1,39	8,34
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,52	2,08	0,52	2,08
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							194,62	Total	183,52

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	26,64	121,87	24,19	110,66
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	22,60	103,39	20,65	94,47
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	355,78	73,25	355,78	73,25
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	178,89	271,30	178,89	271,30
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,90	9,00	0,90	9,00
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,70	4,20	1,16	6,96
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,52	2,08	0,52	2,08
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	0,52	3,12	0,52	3,12
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,73	10,38	1,73	10,38
Total							598,59	Total	581,22

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	26,64	1,38	24,19	1,25
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	22,60	1,17	20,65	1,07
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	2,43	2,48	2,43	2,48
Total							23,77	Total	23,54

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	26,64	1,51	24,19	1,37
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	22,60	1,28	20,65	1,17
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	3,01	3,07	3,01	3,07
Total						34,70		Total	34,45

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	26,64	1,62	24,19	1,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	22,60	1,37	20,65	1,25
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	3,08	3,14	3,08	3,14
Total						45,24		Total	44,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total						54,11		Total	53,83

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	3,97	4,05	3,97	4,05
Total						66,03		Total	65,75

PRÓPRIO BASE SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			Código de Referência 97330B	Código de Referência 97330B

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,77	Total	91,49

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	9,06	0,08	9,06	0,08
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,58	4,38	6,58	4,38
Total							18,92	Total	18,27

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	9,06	0,08	9,06	0,08
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,58	4,38	6,58	4,38
Total							24,38	Total	23,73

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,04	Total	48,39

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	132,89	132,89	132,89	132,89
Total							140,12	Total	139,47

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	26,64	24,19
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	22,60	20,65
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,90	0,90

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	1,16	1,16
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,39	1,39
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,52	0,52
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	355,78	355,78
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	178,89	178,89
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,70	0,70
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	0,52	0,52
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,73	1,73
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	2,43	2,43
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	3,01	3,01
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	3,08	3,08
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	3,97	3,97
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	9,06	9,06
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	6,58	6,58
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	132,89	132,89
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	431,91	431,91
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	37,94	34,37



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	TO	SINAPI	82,95%	110,33%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	194,77	245,80	182,54	242,23
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	610,04	769,87	589,05	781,67
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,78	28,89	23,53	30,07
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,71	42,17	34,43	44,00
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	45,25	54,98	44,96	57,46
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,21	65,87	53,89	68,87
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	66,03	80,23	65,71	83,98
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,87	111,62	91,55	117,00
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	19,51	24,62	18,76	24,89
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,97	31,51	24,22	32,14
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	132,49	160,98	132,49	169,32
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	422,59	513,45	422,59	540,07
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	40,73	51,40	36,61	48,58

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	29,41	74,20	26,47	66,78
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	21,28	53,68	19,37	48,87
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,25	12,50	1,25	12,50
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,49	4,41	0,49	4,41
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							194,77	Total	182,54

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	29,41	134,54	26,47	121,09
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	21,28	97,35	19,37	88,61
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	351,89	72,45	351,89	72,45
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	177,73	269,54	177,73	269,54
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,25	12,50	1,25	12,50
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,29	1,74	0,49	2,94
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							610,04	Total	589,05

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	29,41	1,52	26,47	1,37
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	21,28	1,10	19,37	1,00
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	2,37	2,42	2,37	2,42
Total							23,78	Total	23,53

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	29,41	1,67	26,47	1,50
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,28	1,21	19,37	1,10
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	2,93	2,99	2,93	2,99
						Total	34,71	Total	34,43

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	29,41	1,79	26,47	1,61
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,28	1,29	19,37	1,18
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	3,00	3,06	3,00	3,06
						Total	45,25	Total	44,96

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	29,41	1,88	26,47	1,69
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,28	1,36	19,37	1,23
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
						Total	54,21	Total	53,89

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	29,41	1,88	26,47	1,69
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,28	1,36	19,37	1,23
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	3,87	3,95	3,87	3,95
						Total	66,03	Total	65,71

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	29,41	1,88	26,47	1,69
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	21,28	1,36	19,37	1,23
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,87	Total	91,55

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,41	6,33	26,47	5,70
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,28	1,41	19,37	1,29
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,67	0,03	3,67	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,77	4,51	6,77	4,51
Total							19,51	Total	18,76

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,41	6,33	26,47	5,70
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,28	1,41	19,37	1,29
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,67	0,03	3,67	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,77	4,51	6,77	4,51
Total							24,97	Total	24,22

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,41	6,33	26,47	5,70
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,28	1,41	19,37	1,29
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,55	Total	48,80

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	29,41	6,33	26,47	5,70
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,28	1,41	19,37	1,29
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	132,49	132,49	132,49	132,49
Total							140,23	Total	139,48

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	29,41	26,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	21,28	19,37
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,25	1,25

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,49	0,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	351,89	351,89
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	177,73	177,73
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,29	0,29
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	2,37	2,37
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	2,93	2,93
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	3,00	3,00
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	3,87	3,87
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,67	3,67
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	un	6,77	6,77
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	132,49	132,49
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	422,59	422,59
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	40,73	36,61



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	RO	SINAPI	88,47%	118,88%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	231,15	291,71	217,03	288,00
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	642,40	810,71	618,22	820,38
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	25,44	30,91	25,15	32,14
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	36,72	44,61	36,39	46,51
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	47,32	57,49	46,97	60,03
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,62	66,36	54,26	69,34
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	68,60	83,35	68,24	87,21
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	92,28	112,12	91,92	117,47
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	21,66	27,33	20,84	27,65
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	27,12	34,23	26,30	34,90
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	133,00	161,60	133,00	169,97
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	422,59	513,45	422,59	540,07
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	41,53	52,41	37,37	49,59

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO Código de Referência 103250A		DESONERADO Código de Referência 103250A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	30,40	76,69	27,36	69,02
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	26,73	67,43	24,17	60,98
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,88	8,80	0,88	8,80
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,61	5,49	0,61	5,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,27	7,62	1,27	7,62
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	31,62	63,24	31,62	63,24
Total							231,15	Total	217,03

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO Código de Referência 103263A		DESONERADO Código de Referência 103263A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	30,40	139,07	27,36	125,16
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	26,73	122,28	24,17	110,57
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	360,33	74,19	360,33	74,19
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	180,58	273,86	180,58	273,86
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,88	8,80	0,88	8,80
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,37	2,22	0,61	3,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,59	9,54	1,59	9,54
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							642,40	Total	618,22

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO Código de Referência 97327A		DESONERADO Código de Referência 97327A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	30,40	1,58	27,36	1,42
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	26,73	1,38	24,17	1,25
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	3,67	3,74	3,67	3,74
Total							25,44	Total	25,15

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	26,73	1,52	27,36	1,55
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	4,54	4,63	4,54	4,63
Total							36,72	Total	36,39

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	26,73	1,63	24,17	1,47
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	4,64	4,73	4,64	4,73
Total							47,32	Total	46,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,73	1,71	24,17	1,54
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,62	Total	54,26

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,73	1,71	24,17	1,54
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	5,99	6,11	5,99	6,11
Total							68,60	Total	68,24

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	30,40	1,94	27,36	1,75
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,73	1,71	24,17	1,54
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							92,28	Total	91,92

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,40	6,54	27,36	5,89
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	26,73	1,78	24,17	1,61
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,78	0,03	3,78	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,13	6,08	9,13	6,08
Total							21,66	Total	20,84

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,40	6,54	27,36	5,89
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	26,73	1,78	24,17	1,61
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	3,78	0,03	3,78	0,03
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	9,13	6,08	9,13	6,08
Total							27,12	Total	26,30

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,40	6,54	27,36	5,89
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	26,73	1,78	24,17	1,61
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							50,13	Total	49,31

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,40	6,54	27,36	5,89
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	26,73	1,78	24,17	1,61
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	133,00	133,00	133,00	133,00
Total							141,32	Total	140,50

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,40	27,36
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	26,73	24,17
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,88	0,88

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,61	0,61
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,27	1,27
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	31,62	31,62
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	360,33	360,33
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	180,58	180,58
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,37	0,37
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,59	1,59
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	3,67	3,67
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	4,54	4,54
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	4,64	4,64
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	5,99	5,99
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,78	3,78
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	9,13	9,13
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	133,00	133,00
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	422,59	422,59
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	41,53	37,37



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	AC	SINAPI	85,82%	115,90%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	200,71	253,30	187,27	248,51
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	629,66	794,63	606,72	805,12
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,34	28,36	23,07	29,48
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,15	41,49	33,85	43,26
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,68	54,29	44,36	56,69
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,38	66,07	54,03	69,05
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	65,26	79,29	64,91	82,95
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	92,04	111,83	91,69	117,18
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	20,67	26,09	19,86	26,35
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	26,13	32,98	25,32	33,60
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	134,62	163,56	134,62	172,04
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	430,60	523,18	430,60	550,31
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	40,76	51,44	36,51	48,45

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	30,16	76,09	27,02	68,17
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	23,21	58,55	21,02	53,03
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,06	10,60	1,06	10,60
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,61	5,49	0,61	5,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							200,71	Total	187,27

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	30,16	137,97	27,02	123,61
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	23,21	106,18	21,02	96,16
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	359,28	73,97	359,28	73,97
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	182,52	276,80	182,52	276,80
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,06	10,60	1,06	10,60
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,37	2,22	0,61	3,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							629,66	Total	606,72

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	30,16	1,56	27,02	1,40
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	23,21	1,20	21,02	1,09
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,81	1,84	1,81	1,84
Total							23,34	Total	23,07

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	23,21	1,32	21,02	1,19
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	2,24	2,28	2,24	2,28
Total							34,15	Total	33,85

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	23,21	1,41	21,02	1,28
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	2,29	2,33	2,29	2,33
Total							44,68	Total	44,36

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	23,21	1,48	21,02	1,34
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,38	Total	54,03

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	23,21	1,48	21,02	1,34
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,95	3,01	2,95	3,01
Total							65,26	Total	64,91

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	30,16	1,93	27,02	1,72
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	23,21	1,48	21,02	1,34
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							92,04	Total	91,69

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,16	6,49	27,02	5,82
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,21	1,54	21,02	1,40
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	5,29	0,04	5,29	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	8,06	5,37	8,06	5,37
Total							20,67	Total	19,86

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,16	6,49	27,02	5,82
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,21	1,54	21,02	1,40
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	5,29	0,04	5,29	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	8,06	5,37	8,06	5,37
Total							26,13	Total	25,32

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,16	6,49	27,02	5,82
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,21	1,54	21,02	1,40
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,84	Total	49,03

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	30,16	6,49	27,02	5,82
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	23,21	1,54	21,02	1,40
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	134,62	134,62	134,62	134,62
Total							142,65	Total	141,84

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,16	27,02
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	23,21	21,02
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,06	1,06

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,61	0,61
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	359,28	359,28
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	182,52	182,52
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,37	0,37
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,81	1,81
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	2,24	2,24
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	2,29	2,29
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,95	2,95
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	5,29	5,29
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	un	8,06	8,06
8151	ORSE	I	GÁS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GÁS REFRIGERANTE R 32	un	134,62	134,62
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	430,60	430,60
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	40,76	36,51



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	PA	SINAPI	88,37%	118,66%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	194,62	245,61	183,52	243,53
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	598,59	755,42	581,22	771,28
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,77	28,88	23,54	30,08
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	34,70	42,16	34,45	44,03
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	45,24	54,97	44,97	57,47
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,11	65,74	53,83	68,79
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	66,03	80,23	65,75	84,03
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,77	111,50	91,49	116,92
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	18,92	23,88	18,27	24,24
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,38	30,77	23,73	31,49
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	133,67	162,41	133,67	170,83
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	435,15	528,71	435,15	556,12
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	37,94	47,88	34,37	45,61

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	26,64	67,21	24,19	61,03
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	22,60	57,01	20,65	52,09
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,90	9,00	0,90	9,00
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	1,16	10,44	1,16	10,44
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,39	8,34	1,39	8,34
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,52	2,08	0,52	2,08
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							194,62	Total	183,52

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	26,64	121,87	24,19	110,66
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	22,60	103,39	20,65	94,47
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	355,78	73,25	355,78	73,25
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	178,89	271,30	178,89	271,30
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	0,90	9,00	0,90	9,00
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,70	4,20	1,16	6,96
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,52	2,08	0,52	2,08
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	0,52	3,12	0,52	3,12
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,73	10,38	1,73	10,38
Total							598,59	Total	581,22

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	26,64	1,38	24,19	1,25
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	22,60	1,17	20,65	1,07
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	2,43	2,48	2,43	2,48
Total							23,77	Total	23,54

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	26,64	1,51	24,19	1,37
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	22,60	1,28	20,65	1,17
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	3,01	3,07	3,01	3,07
Total						34,70		Total	34,45

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	26,64	1,62	24,19	1,47
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	22,60	1,37	20,65	1,25
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	3,08	3,14	3,08	3,14
Total						45,24		Total	44,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total						54,11		Total	53,83

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	3,97	4,05	3,97	4,05
Total						66,03		Total	65,75

PRÓPRIO BASE SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			Código de Referência 97330B	Código de Referência 97330B

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	26,64	1,70	24,19	1,54
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	22,60	1,44	20,65	1,32
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,77	Total	91,49

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	9,06	0,08	9,06	0,08
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,58	4,38	6,58	4,38
Total							18,92	Total	18,27

PRÓPRIO BASE SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	9,06	0,08	9,06	0,08
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,58	4,38	6,58	4,38
Total							24,38	Total	23,73

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,04	Total	48,39

CYPE		CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32			kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	26,64	5,73	24,19	5,21
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	22,60	1,50	20,65	1,37
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	133,67	133,67	133,67	133,67
Total							140,90	Total	140,25

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	26,64	24,19
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	22,60	20,65
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	0,90	0,90

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	1,16	1,16
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,39	1,39
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,52	0,52
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	355,78	355,78
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	178,89	178,89
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,70	0,70
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	0,52	0,52
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,73	1,73
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	2,43	2,43
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	3,01	3,01
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	3,08	3,08
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	3,97	3,97
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	9,06	9,06
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	6,58	6,58
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	133,67	133,67
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	435,15	435,15
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	37,94	34,37



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFERÊNCIA DOS BANCOS UTILIZADOS

DATA DE REFERÊNCIA	UF:	BANCO DE REFERÊNCIA	NÃO DESONERADO	DESONERADO
			HORISTA %	HORISTA %
06/2024	MT	SINAPI	80,42%	107,58%
05/2024	SE	ORSE	-	-

OBS.: Não foram detalhados os encargos sociais dos bancos em que foram usados somente insumos e nenhuma referência de mão de obra.

ORÇAMENTO SINTÉTICO

						BDI Geral Não Desonerado	26,2%	BDI Geral Desonerado	32,7%
						BDI Reduzido Não Desonerado	21,5%	BDI Reduzido Desonerado	27,8%
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit. Não Desonerado s/ BDI	Preço unit. Não Desonerado C/ BDI	Preço unit. Desonerado s/ BDI	Preço unit. Desonerado C/ BDI
	CFT	C	Documento de responsabilidade técnica	1	UN	62,57	78,96	62,57	83,03
103250A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	1	UN	191,39	241,53	178,62	237,03
103263A	SINAPI	C	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	1	UN	598,38	755,16	576,67	765,24
97327A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	23,01	27,96	22,75	29,07
97328A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	33,76	41,02	33,47	42,77
97329A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	44,28	53,80	43,97	56,19
97330	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	54,10	65,73	53,78	68,73
97330A	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	64,79	78,72	64,47	82,39
97330B	SINAPI	C	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	91,76	111,49	91,44	116,86
91925+91175 A	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	19,17	24,19	18,39	24,40
91925+91175 B	SINAPI	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	M	24,63	31,08	23,85	31,65
ICN012A	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	1	KG	41,81	50,80	41,81	53,43
ICN012B	CYPE	C	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	1	KG	133,52	162,23	133,52	170,64
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	1	UN	433,56	526,78	433,56	554,09
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1	M	36,60	46,19	32,70	43,39

ORÇAMENTO ANALÍTICO

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	27,83	70,21	24,87	62,74
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,523	h	21,21	53,51	19,11	48,21
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,22	12,20	1,22	12,20
7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9	un	0,61	5,49	0,61	5,49
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	6	un	1,26	7,56	1,26	7,56
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	un	20,27	40,54	20,27	40,54
Total							191,39	Total	178,62

PRÓPRIO BASE SINAPI		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETTE			un	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	27,83	127,31	24,87	113,77
88250	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5749	h	21,21	97,03	19,11	87,42
93287	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,2059	CHP	349,86	72,03	349,86	72,03
93288	SINAPI	C	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	1,5166	CHI	175,18	265,67	175,18	265,67
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	10	un	1,22	12,20	1,22	12,20
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	6	un	0,37	2,22	0,61	3,66
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4	un	0,47	1,88	0,47	1,88
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	6	un	1,58	9,48	1,58	9,48
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	6	un	1,76	10,56	1,76	10,56
Total							598,38	Total	576,67

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	27,83	1,44	24,87	1,29
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	h	21,21	1,10	19,11	0,99
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	18,36	18,74	18,36	18,74
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	1,0211	m	1,70	1,73	1,70	1,73
Total							23,01	Total	22,75

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97328A		Código de Referência 97328A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,057	h	27,83	1,58	24,87	1,41
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,21	1,20	19,11	1,08
39716	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	28,25	28,84	28,25	28,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	1,0211	m	2,10	2,14	2,10	2,14
Total							33,76	Total	33,47

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97329A		Código de Referência 97329A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,061	h	27,83	1,69	24,87	1,51
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	21,21	1,29	19,11	1,16
39712	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	38,31	39,11	38,31	39,11
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	1,0211	h	2,15	2,19	2,15	2,19
Total							44,28	Total	43,97

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330		Código de Referência 97330	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	27,83	1,78	24,87	1,59
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,21	1,35	19,11	1,22
7579	ORSE	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	47,65	48,65	47,65	48,65
			ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	1,0211	m	2,28	2,32	2,28	2,32
Total							54,10	Total	53,78

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330A		Código de Referência 97330A	
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	27,83	1,78	24,87	1,59
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	h	21,21	1,35	19,11	1,22
39715	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,0211	m	57,63	58,84	57,63	58,84
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	1,0211	h	2,77	2,82	2,77	2,82
Total							64,79	Total	64,47

PRÓPRIO BASE SINAPI		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.		Código de Referência 97330B		Código de Referência 97330B	

Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	27,83	1,78	24,87	1,59
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,064	h	21,21	1,35	19,11	1,22
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	1,0211	m	82,76	84,50	82,76	84,50
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	1,0211	h	4,05	4,13	4,05	4,13
Total							91,76	Total	91,44

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 A		Código de Referência 91925+91175 A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	1,19	m	6,08	7,23	6,08	7,23
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	5,29	0,04	5,29	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,75	4,50	6,75	4,50
Total							19,17	Total	18,39

PRÓPRIO BASE SINAPI			CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		m	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência 91925+91175 B		Código de Referência 91925+91175 B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1,2434	m	10,21	12,69	10,21	12,69
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0094	un	5,29	0,04	5,29	0,04
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	0,6667	un	6,75	4,50	6,75	4,50
Total							24,63	Total	23,85

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012A		Código de Referência ICN012A	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	1	kg	41,81	41,81	41,81	41,81
Total							49,21	Total	48,43

CYPE			CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32		kg	NÃO DESONERADO		DESONERADO	
						Código de Referência ICN012B		Código de Referência ICN012B	
Código	Fonte	I/C	Descrição	Coefic.	Unid.	Preço unit.	Custo total	Preço unit.	Custo total
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2154	h	27,83	5,99	24,87	5,35
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0667	h	21,21	1,41	19,11	1,27
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	1	kg	133,52	133,52	133,52	133,52
Total							140,92	Total	140,14

INSUMOS AUXILIARES

Código	Fonte	I/C	Descrição	Unid.	Preço unitário não desonerado	Preço unitário desonerado
100308	SINAPI	C	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	27,83	24,87
88243	SINAPI	C	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	21,21	19,11
1570	SINAPI	I	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	1,22	1,22

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7568	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	0,61	0,61
11976	SINAPI	I	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	un	1,26	1,26
13246	SINAPI	I	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	un	0,47	0,47
37591	SINAPI	I	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	un	20,27	20,27
93287	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	349,86	349,86
93288	SINAPI	I	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	175,18	175,18
4374	SINAPI	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	un	0,37	0,37
13294	SINAPI	I	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	un	1,58	1,58
13348	SINAPI	I	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	un	1,76	1,76
39662	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	18,36	18,36
39713	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	m	1,70	1,70
39664	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	28,25	28,25
39716	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	m	2,10	2,10
39660	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	38,31	38,31
39712	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	m	2,15	2,15
39665	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	47,65	47,65
7579	ORSE	I	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 5/8"	m	2,28	2,28
39666	SINAPI	I	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	m	57,63	57,63
39715	SINAPI	I	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	m	2,77	2,77
7468	ORSE	I	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	m	82,76	82,76
7581	ORSE	I	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 7/8"	m	4,05	4,05
12538	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	m	6,08	6,08
3162	ORSE	I	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	m	10,21	10,21
21127	SINAPI	I	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	5,29	5,29
398	SINAPI	I	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	un	6,75	6,75
8151	ORSE	I	GAS REFRIGERANTE R 410A	un	41,81	41,81
	Mercado	I	GAS REFRIGERANTE R 32	un	133,52	133,52
	Mercado	I	BOMBA DE DRENO	un	433,56	433,56
90437	SINAPI	C	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	un	36,60	32,70



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

CURVA ABC DE SERVIÇOS C/ BDI

ID	Descrição	Quantidade	Custo	Custo Acumulado	Peso	Peso Acumulado
3	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT PISO-TETO OU CASSETE	267,0	R\$ 208.053,48	R\$ 208.053,48	19,60%	19,60%
2	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI-WALL	506,0	R\$ 111.586,64	R\$ 319.640,12	10,51%	30,12%
7	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.816,0	R\$ 119.868,78	R\$ 439.508,90	11,29%	41,41%
4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2.407,0	R\$ 68.565,44	R\$ 508.074,33	6,46%	47,87%
5	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.586,0	R\$ 66.122,71	R\$ 574.197,04	6,23%	54,10%
10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2.601,0	R\$ 64.353,92	R\$ 638.550,96	6,06%	60,17%
9	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	616,0	R\$ 68.793,71	R\$ 707.344,67	6,48%	66,65%
15	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	773,0	R\$ 37.870,63	R\$ 745.215,30	3,57%	70,22%
6	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.160,0	R\$ 63.337,34	R\$ 808.552,64	5,97%	76,18%
8	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	417,0	R\$ 33.080,26	R\$ 841.632,90	3,12%	79,30%
11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	999,0	R\$ 31.734,09	R\$ 873.366,99	2,99%	82,29%
13	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32	852,7	R\$ 137.884,93	R\$ 1.011.251,92	12,99%	95,28%
14	BOMBA DE DRENO PARA AR CONDICIONADO VAZÃO MÍNIMA 12 L/H	33,0	R\$ 16.984,08	R\$ 1.028.236,01	1,60%	96,88%
1	DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (TRT/ART)	49,0	R\$ 4.113,60	R\$ 1.032.349,61	0,39%	97,27%
12	CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a	570,1	R\$ 28.960,60	R\$ 1.061.310,21	2,73%	100,00%
Total dos itens de instalação		14.653	R\$ 1.061.310,21		100,0%	

CURVA ABC DE INSUMOS S/BDI

ID	Descrição	Quantidade	Custo	Custo Acumulado	Peso	Peso Acumulado
1	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4.789,0	R\$ 138.859,81	R\$ 138.859,81	13,74%	13,74%
9	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1.854,3	R\$ 88.423,84	R\$ 227.283,65	8,75%	22,49%
2	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.392,8	R\$ 76.253,95	R\$ 303.537,60	7,54%	30,03%
5	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	404,9	R\$ 72.701,81	R\$ 376.239,40	7,19%	37,22%

Apêndice D do Anexo I – Planilha de composições de custos unitários dos serviços de instalação e BDI

7	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1.619,5	R\$ 45.752,72	R\$ 421.992,13	4,53%	41,75%
6	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	2.457,8	R\$ 45.138,54	R\$ 467.130,67	4,47%	46,22%
11	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm	629,0	R\$ 52.052,00	R\$ 519.182,67	5,15%	51,36%
10	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	425,8	R\$ 24.546,27	R\$ 543.728,93	2,43%	53,79%
8	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1.184,5	R\$ 45.397,30	R\$ 589.126,24	4,49%	58,28%
12	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 1,5 mm2, 450/750v m	3.095,2	R\$ 18.805,23	R\$ 607.931,47	1,86%	60,15%
4	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	888,0	R\$ 18.641,68	R\$ 626.573,15	1,84%	61,99%
13	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	1.242,2	R\$ 12.677,31	R\$ 639.250,46	1,25%	63,24%
15	GAS REFRIGERANTE R 32	852,7	R\$ 113.485,54	R\$ 752.736,00	11,23%	74,47%
16	BOMBA DE DRENO	33,0	R\$ 13.978,67	R\$ 766.714,67	1,38%	75,85%
3	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	10,7	R\$ 3.799,51	R\$ 770.514,18	0,38%	76,23%
14	GAS REFRIGERANTE R 410A	570,1	R\$ 23.835,88	R\$ 794.350,06	2,36%	78,59%
Total dos itens de instalação			R\$ 1.010.771,62		78,6%	