



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 TCU¹ | | 26,2% | 21,5% | 32,7% | 27,8% |

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

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \quad DF = \left(1 + \frac{TAXA SELIC}{100}\right)^{\frac{DU}{252}}$$



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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 30,33 | 1,72 | 27,32 | 1,55 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 22,04 | 1,25 | 20,10 | 1,14 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 30,33 | 1,85 | 27,32 | 1,66 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 22,04 | 1,34 | 20,10 | 1,22 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 | 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 FURTO 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 353,05 | 353,05 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 FURTO 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 355,78 | 355,78 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 | 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 29,72 | 1,69 | 26,62 | 1,51 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 21,40 | 1,21 | 19,44 | 1,10 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 29,72 | 1,81 | 26,62 | 1,62 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 21,40 | 1,30 | 19,44 | 1,18 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 54,23 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 | 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 FURTO 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 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 358,25 | 358,25 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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, 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 | 1,97 | 1,97 |
| 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 | 2,44 | 2,44 |
| 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 | 2,50 | 2,50 |
| 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 | 3,22 | 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 ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO | un | 7,54 | 7,54 |
| 8151 | ORSE | I | GAS REFRIGERANTE R 410A | un | 41,81 | 41,81 |
| Mercado | | I | GAS REFRIGERANTE R 32 | un | 132,06 | 132,06 |
| cafascio/l ref Insta | 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 26,49 | 1,50 | 23,84 | 1,35 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 21,81 | 1,24 | 19,77 | 1,12 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 26,49 | 1,61 | 23,84 | 1,45 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 21,81 | 1,33 | 19,77 | 1,20 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 54,05 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 1,05 | 1,05 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 22,01 | 22,01 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 357,21 | 357,21 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 | 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FUSO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FUSO 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 FURADO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 27,83 | 1,58 | 24,87 | 1,41 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 21,21 | 1,20 | 19,11 | 1,08 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 27,83 | 1,69 | 24,87 | 1,51 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 21,21 | 1,29 | 19,11 | 1,16 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 54,10 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 FURTO 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 349,86 | 349,86 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,44 | 18,82 | 18,44 | 18,82 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,37 | 28,96 | 28,37 | 28,96 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,48 | 39,29 | 38,48 | 39,29 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,89 | 59,11 | 57,89 | 59,11 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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 | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 |

| | CYPE | CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-410a | | | kg | 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 | 0,2154 | 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 |

| | CYPE | CARGA DA INSTALAÇÃO COM GÁS REFRIGERANTE R-32 | | | kg | 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 | 0,2154 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 1,14 | 1,14 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 348,46 | 348,46 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 26,49 | 1,50 | 23,84 | 1,35 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 21,81 | 1,24 | 19,77 | 1,12 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 26,49 | 1,61 | 23,84 | 1,45 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 21,81 | 1,33 | 19,77 | 1,20 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 54,05 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 1,05 | 1,05 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 22,01 | 22,01 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 357,21 | 357,21 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 CASSETTE | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURTO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURTO 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 FURTO= 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 30,33 | 1,72 | 27,32 | 1,55 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 22,04 | 1,25 | 20,10 | 1,14 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 30,33 | 1,85 | 27,32 | 1,66 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 22,04 | 1,34 | 20,10 | 1,22 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 | 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 FURTO 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 353,05 | 353,05 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 | 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 24,83 | 1,41 | 21,96 | 1,25 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 19,84 | 1,13 | 17,65 | 1,00 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 24,83 | 1,51 | 21,96 | 1,33 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 19,84 | 1,21 | 17,65 | 1,07 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 1,14 | 1,14 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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 | 0,79 | 0,79 |
| 11976 | SINAPI | I | CHUMBADOR, DIAMETRO 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, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE | un | 0,45 | 0,45 |
| 37591 | SINAPI | I | SUPORTE MAO-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 347,07 | 347,07 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM | un | 1,53 | 1,53 |
| 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 | 2,57 | 2,57 |
| 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 | 3,18 | 3,18 |
| 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 | 3,25 | 3,25 |
| 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 | 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 ACO 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 33,44 | 1,90 | 30,06 | 1,71 |
| 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 FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 33,44 | 2,03 | 30,06 | 1,83 |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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 | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 | 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 FURTO 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 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 364,05 | 364,05 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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, 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 | 1,24 | 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 | 6,37 | 6,37 |
| 398 | SINAPI | I | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO | 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 0,90 | 0,90 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 355,78 | 355,78 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 29,41 | 1,67 | 26,47 | 1,50 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 21,28 | 1,21 | 19,37 | 1,10 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 29,41 | 1,79 | 26,47 | 1,61 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 21,28 | 1,29 | 19,37 | 1,18 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 54,21 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 1,25 | 1,25 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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 | 0,49 | 0,49 |
| 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 351,89 | 351,89 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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, 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 | 2,37 | 2,37 |
| 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 | 2,93 | 2,93 |
| 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 | 3,00 | 3,00 |
| 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 | 3,87 | 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 ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO | 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 | | 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 | 30,40 | 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 MM ² , 1 FUSO 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 CASSETE | | | 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 | 30,40 | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FUSO 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 FURADO = 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 | | 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 | 30,40 | 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 30,40 | 1,73 | 27,36 | 1,55 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 26,73 | 1,52 | 24,17 | 1,37 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 30,40 | 1,85 | 27,36 | 1,66 |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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 | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | un | 0,88 | 0,88 |

| | | | | | | |
|---------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 31,62 | 31,62 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 360,33 | 360,33 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 30,16 | 1,71 | 27,02 | 1,54 |
| 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 FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 30,16 | 1,83 | 27,02 | 1,64 |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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 | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEP 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 FURTO 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 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 359,28 | 359,28 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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, 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 | 1,81 | 1,81 |
| 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 | 2,24 | 2,24 |
| 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 | 2,29 | 2,29 |
| 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 | 2,95 | 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 ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO | un | 8,06 | 8,06 |
| 8151 | ORSE | I | GAS REFRIGERANTE R 410A | un | 41,81 | 41,81 |
| Mercado | | I | GAS 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FURÃO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FURÃO 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 FURÃO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 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 FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 FURTO 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 355,78 | 355,78 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 % | 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

| Código | Fonte | I/C | Descrição | Coefic. | Unid. | BDI Geral Não Desonerado | 26,2% | BDI Geral Desonerado | 32,7% |
|---------------|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| | | | | | | BDI Reduzido Não Desonerado | | | |
| | 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 MM ² , 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 MM ² , 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 MM ² , 1 FUSO 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 CASSETE | | | 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 AUTOPROPULIDO, 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 AUTOPROPULIDO, 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 MM ² , 1 FUSO 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 FURADO = 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 FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 18,36 | 18,74 | 18,36 | 18,74 |
| 39713 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAÇÃO 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 27,83 | 1,58 | 24,87 | 1,41 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,057 | h | 21,21 | 1,20 | 19,11 | 1,08 |
| 39664 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 28,25 | 28,84 | 28,25 | 28,84 |
| 39716 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| 100308 | SINAPI | C | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 27,83 | 1,69 | 24,87 | 1,51 |
| 88243 | SINAPI | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0,061 | h | 21,21 | 1,29 | 19,11 | 1,16 |
| 39660 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 38,31 | 39,11 | 38,31 | 39,11 |
| 39712 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | 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 |
| 39665 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES 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 | 54,10 | 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. | 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 |
| 39666 | SINAPI | I | TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALAÇOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,0211 | m | 57,63 | 58,84 | 57,63 | 58,84 |
| 39715 | SINAPI | I | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL 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. | Unid. | Preço unit. | Custo total | Preço unit. | Custo total |
| | | | | | | | | | |

| 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C – 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 | 0,2154 | 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 mm ² , 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 | 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 | 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-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | un | 20,27 | 20,27 |
| 93287 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 349,86 | 349,86 |
| 93288 | SINAPI | I | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, PÔTÉNCIA 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 MM ² , 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 MM ² , 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/ INSTALAÇÕES 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 AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 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-FRANCESCA 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 AUTOPROPULIDO, 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% | |