

PLANILHA DE COTAÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	INSUMOS	PREÇO 1 (R\$)	PREÇO 2 (R\$)	PREÇO 3 (R\$)	PREÇO 4 (R\$)	PREÇO 5 (R\$)	MÉDIA
1	Instalação de Split de 18.000, com distância entre as unidades de até 3 metros	UN	PREÇO (R\$):	INTERNET/MERCADO	INTERNET/MERCADO	INTERNET/MERCADO	INTERNET/MERCADO	INTERNET/MERCADO	889,99
			FORNECEDOR:	AMBIENT AIR	LEVEROS	CENTRAL AR	EXTRA	MAGALU	
			CONTATO:	www.ambientair.com.br	www.leveros.com.br	www.centralar.com.br	www.extra.com.br	www.magalu.com.br	
			DATA:	21/03/2022	21/03/2022	21/03/2022	10/03/2022	10/03/2022	
			TELEFONE:	(21)2560-6000	0800-8949888	0800-7783030	4003-0363	0800-7733838	
PRINT:									
2	Instalação de Split de 24.000, com distância entre as unidades de até 3 metros	UN	PREÇO (R\$):	RS 1.018,98	RS 990,00	RS 1.206,45	RS 869,00	RS 990,00	1014,89
			FORNECEDOR:	AMBIENT AIR	LEVEROS	CENTRAL AR	EXTRA	FRIGELAR	
			CONTATO:	www.ambientair.com.br	www.leveros.com.br	www.centralar.com.br	www.extra.com.br	www.frigelar.com.br	
			DATA:	21/03/2022	21/03/2022	21/03/2022	10/03/2022	10/03/2022	
			TELEFONE:	(21)2560-6000	0800-8949888	0800-7783030	4003-0363	(31)3323-8889	
PRINT:									
3	Cabo PP de interligação #2,5	m	PREÇO (R\$):	RS 8,36	RS 6,98	RS 7,09			7,48
			FORNECEDOR:	SANTIL	SHOPTIME	MERCADO LIVRE			
			CONTATO:	www.santil.com.br	www.shoptime.com.br	www.mercadolivre.com.br			
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022			
			TELEFONE:	(11)3998-3000					
PRINT:									
3	Tubo de Cobre 1/4	m	PREÇO (R\$):	RS 13,87	RS 11,73	RS 12,86			12,82
			FORNECEDOR:	REFRIGÁS	FRIGELAR	SAMATEC			
			CONTATO:	www.refrigas.com.br	www.frigelar.com.br	www.samatec.com.br			
			DATA:	10/3/2022	30/03/2022	10/3/2022			
			TELEFONE:	(14)2106-15000	(31)3323-8889	(11)4977-7510			
PRINT:									
3	Tubo de Cobre 3/8	m	PREÇO (R\$):	RS 21,05	RS 19,57	RS 19,33			19,98
			FORNECEDOR:	REFRIGÁS	SAMATEC	FRIGELAR			
			CONTATO:	www.refrigas.com.br	www.samatec.com.br	www.frigelar.com.br			
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	30/03/2022			
			TELEFONE:	(14)2106-15000	(11)4977-7510	(31)3323-8889			
PRINT:									
3	Tubo de Cobre 5/8	m	PREÇO (R\$):	RS 44,56	RS 31,33	RS 42,00			39,29
			FORNECEDOR:	REFRIGÁS	FRIGELAR	ARTECH			
			CONTATO:	www.refrigas.com.br	www.frigelar.com.br	www.lojartech.com.br			
			DATA:	10/3/2022	30/03/2022	10/3/2022			
			TELEFONE:	(14)2106-15000	(31)3323-8889	(47)3522-4949			
PRINT:									
3	Fita de PVC 100mm	m	PREÇO (R\$):	RS 0,44	RS 0,41	RS 0,54			0,46
			FORNECEDOR:	REFR. CATA VENTO	FRIOPEÇAS	SAMATEC			
			CONTATO:	www.refrigas.com.br	www.friopecas.com.br	www.samatec.com.br			
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022			
			TELEFONE:	(21)2768-4054	(31)4007-2565	(11)4977-7510			
PRINT:									
3	Tubo esponjoso 1/4	m	PREÇO (R\$):	RS 1,01	RS 0,90	RS 0,76			0,89
			FORNECEDOR:	SAMATEC	REFRIGÁS	ELETROFIGOR			
			CONTATO:	www.samatec.com.br	www.refrigas.com.br	www.eletrofigor.com.br			
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	31/3/2022			
			TELEFONE:	(11)4977-7510	(14)2106-15000	(21)3803-1400			
PRINT:									
3	Tubo esponjoso 3/8	m	PREÇO (R\$):	RS 0,65	RS 1,83	RS 1,06			1,18
			FORNECEDOR:	FRIOPEÇAS	ELETROFIGOR	REFRIGÁS			
			CONTATO:	www.friopecas.com.br	www.eletrofigor.com.br	www.refrigas.com.br			
			DATA:	31/3/2022	31/3/2022	31/3/2022			
			TELEFONE:	(31)4007-2565	(21)3803-1400	(14)2106-15000			
PRINT:									
3	Tubo esponjoso 5/8	m	PREÇO (R\$):	RS 1,56	RS 1,38	RS 1,19			1,38
			FORNECEDOR:	SAMATEC	FRIOPEÇAS	ELETROFIGOR			
			CONTATO:	www.samatec.com.br	www.friopecas.com.br	www.eletrofigor.com.br			
			DATA:	30/3/2022	30/3/2022	31/3/2022			
			TELEFONE:	(11)4977-7510	(31)4007-2565	(21)3803-1400			
PRINT:									
3	Fornecido		PREÇO (R\$):	RS 599,99	RS 666,00	RS 780,00			

4	mento e instalação de bomba de drenagem Mini Orange (Marca Elgin)	UN	FORNECEDOR:	ELETROFIGOR	AMAZON	MERCADO LIVRE	682,00
			CONTATO:	www.eletofigor.com.br	https://www.amazon.com.br/	www.mercadolivre.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(21)3803-1400			
			PRINT:				
7	Canaleta em PVC para acabamento em tubulação.	m	PREÇO (R\$):	R\$ 17,57	R\$ 14,77	R\$ 24,95	19,10
			FORNECEDOR:	EMBRAR	FRIOPEÇAS	A ELÉTRICA	
			CONTATO:	www.embrar.com.br	www.friopecas.com.br	www.aeletricaonline.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(54)3212-4466	(31)4007-2565	(51)3723-7031	
8	Curva 90° PVC para canaleta para acabamento de tubulação	UN	PREÇO (R\$):	R\$ 13,38	R\$ 16,50	R\$ 14,00	14,63
			FORNECEDOR:	ELETROFIGOR	ARTECH	DUFRIO	
			CONTATO:	www.eletofigor.com.br	www.lojaartech.com.br	www.dufrio.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(21)3803-1400	(47)3522-4949	4007-1853	
9	Luva PVC para canaleta para acabamento de tubulação	UN	PREÇO (R\$):	R\$ 12,00	R\$ 17,90	R\$ 12,90	14,27
			FORNECEDOR:	ARTECH	AMERICANAS	PONTO FRIO	
			CONTATO:	www.lojaartech.com.br	www.americanas.com.br	www.pontofrio.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(47)3522-4949	4003-4849	4002-3050	
10	Junção PVC para canaleta para acabamento de tubulação	UN	PREÇO (R\$):	R\$ 9,00	R\$ 6,50	R\$ 16,50	10,67
			FORNECEDOR:	SAMATEC	REFRITRON	GRUPPO SANTOS	
			CONTATO:	www.samatec.com.br	www.refritron.com.br	www.gruposantos.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(11)4977-7510	(21)2148-5269	(4103)-9888	
11	Terminal PVC para canaleta para acabamento de tubulação	UN	PREÇO (R\$):	R\$ 9,00	R\$ 11,32	R\$ 12,54	10,95
			FORNECEDOR:	ARTECH	ELETROFIGOR	SUBMARINO	
			CONTATO:	www.lojaartech.com.br	www.eletofigor.com.br	www.submarino.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(47)3522-4949	(21)3803-1400		
12	Acabamento PVC para furo de serra copo	UN	PREÇO (R\$):	R\$ 3,40	R\$ 8,93	R\$ 6,84	6,39
			FORNECEDOR:	SAMATEC	MERCADO LIVRE	SUBMARINO	
			CONTATO:	www.samatec.com.br	www.mercadolivre.com.br	www.submarino.com.br	
			DATA:	10/3/2022	10/3/2022	10/3/2022	
			TELEFONE:	(11)4977-7510			
PRINT:							

Belo Horizonte - MG, 04 de abril de 2022.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia



Serviços de instalação de condicionadores de ar tipo split - 18.000 BTU e 24.000 BTU
Anexo 2- Planilha com Fontes de Preços

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor unitário do serviço (R\$)	Valor total do serviço (R\$)	Fontes de preços	Observações
1	Instalação de Split de 18.000, com distância entre as unidades de até 3 metros	aparelho	135	889,99	120.148,65	Mercado	Pesquisa mercado
2	Instalação de Split de 24.000, com distância entre as unidades de até 3 metros	aparelho	50	1.014,89	50.744,50	Mercado	Pesquisa mercado
3	Tubulação de cobre, cabo de interligação, carga de gás adicional e isolamento para instalações de splits com distâncias, entre as unidades, superiores a 3 metros.	metro	1000	80,55	80.550,77	Mercado (Insumo x1,536)	Valor do insumo = R\$52,44 (Consiste na soma dos valores dos tubos (2 vias) + Cabo de Interligação+ Isolamento térmico das linhas. Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI) OBS:Forma de cálculo explanada na contratação dos serviços de manutenção (e- pad 12294/2020)
4	Fornecimento e instalação de bomba de Drenagem Mini Orange (Marca Elgin)	bomba	15	1.047,55	15.713,28	Mercado (Insumo x1,536)	Valor do insumo = R\$682,00 (Valor de aquisição da Bomba de drenagem Mini Orange-Elgin). Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI) OBS:Forma de cálculo explanada na contratação dos serviços de manutenção (e-pad 12294/2020)
5	Fornecimento e instalação de alimentador para novo condicionador (eletroduto, condutores, tomadas)	metro	300	24,07	7.220,74	SINAPI (Insumo X 1,536)	Valor do insumo extraído do Sinapi (Tabela Desonerada de insumos- Referencia 15/03/2022): - Eletroduto Rígido 1/2" - Código 2673 - R\$4,51 - Cabo de Cobre 4mm² - Código 981 - R\$3,72 (R\$4,51 + 3x3,72 = R\$15,67), considerando 3 condutores. Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
6	Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar, padrão DIN, para circuito de ar condicionado	disjuntor	50	143,03	7.151,62	SINAPI (Insumo X 1,536)	Valor extraído do Sinapi (Tabela Desonerada de insumos - Referência 15/03/2022 - Disjuntor bipolar, de 6A até 32A, padrão DIN. Código 34616 - R\$93,12. Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor total dos insumos pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
7	Canaleta em PVC para acabamento em tubulação.	metro	1700	29,34	49.873,92	Mercado (Insumo x1,536)	Valor médio do metro linear do insumo = R\$19,10 Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
8	Curva 90° PVC para canaleta para acabamento de tubulação	curva	555	22,47	12.471,78	Mercado (Insumo x1,536)	Valor médio da unidade do insumo = R\$14,63 Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
9	Luva PVC para canaleta para acabamento de tubulação	Luva	370	21,92	8.109,93	Mercado (Insumo x1,536)	Valor médio da unidade do insumo = R\$14,27 Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
10	Junção PVC para canaleta para acabamento de tubulação	Junção	370	16,39	6.063,97	Mercado (Insumo x1,536)	Valor médio da unidade do insumo = R\$10,67 Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
11	Terminal PVC para canaleta para acabamento de tubulação	Terminal	185	16,82	3.111,55	Mercado (Insumo x1,536)	Valor médio da unidade do insumo = R\$10,95 Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
12	Acabamento PVC para furo de serra copo	Acab	370	9,82	3.631,56	Mercado (Insumo x1,536)	Valor médio da unidade do insumo = R\$6,39 Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
13	Fornecimento e instalação de tubo de pvc soldável, DN 20mm, para tubulação de dreno	metro	800	6,56	5.246,98	SINAPI (Insumo X 1,536)	Valor extraído do Sinapi (Tabela Desonerada de insumos - Referencia 15/03/2022 - Forneec. Inst. Tubo pvc, soldável, DN 20mm - Codigo 9867 - R\$4,27. Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
14	Fornecimento e instalação de tubo de pvc soldável, DN 25mm, para tubulação de dreno	metro	300	8,42	2.525,18	SINAPI (Insumo X 1,536)	Valor extraído do Sinapi (Tabela Desonerada de insumos - Referencia 15/03/2022 - Forneec. Inst. Tubo pvc, soldável, DN 25mm - Codigo 9868- R\$5,48. Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
15	Fornecimento e instalação de tubo de pvc soldável, DN 50mm, para tubulação de dreno	metro	490	31,52	15.444,17	SINAPI (Insumo X 1,536)	Valor extraído do Sinapi (Tabela Desonerada de insumos - Referencia 15/03/2022) - Forneec. Inst. Tubo pvc, soldável, DN 50mm - Codigo 9875 - R\$20,52. Valor do serviço: Calculado multiplicando-se o valor do insumo pelo fator 1,536 (Mão de obra+BDI)
16	Aluguel mensal de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre, com largura de 1,0 até 1,5 m e altura de 1,00m (inclusive Sapatas fixas ou Rodízios)	metro x mês	280	25,60	7.168,00	SINAPI (Insumo X 1,28)	Valor extraído da tabela SINAPI (Tabela Desonerada de insumos - Referencia 15/03/2022): Locação de andaime tubular de encaixe, tipo torre, com largura de 1 até 1,50 e altura de 1,00m (inclusive sapatatas fixas ou rodízio) * Cód - 00010527 - R\$20,00 / metro x mês. Aplicado Fator de BDI DE 28% conforme apurado no (e-pad 12294/2020) Valor Final a ser pago: R\$25,60(20,00*1,28).
17	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular tipo torre, exclusive andaime e limpeza.	metro	560	18,85	10.558,46	SINAPI (Serviço X 1,28)	Valor extraído da tabela SINAPI (Tabela Desonerada de serviços - Referencia 15/03/2022): "Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular tipo torre, exclusive andaime e limpeza" Cód -97064 - R\$14,73 / metro Aplicado Fator de BDI de 28%.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia

COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI (Bonificações e Despesas Indiretas)

Itens de valor percentual fixo e obrigatório		% Sobre PV
A - PIS	0,65% de PV	0,65
B - COFINS	3,00 % de PV	3,00
C - ISS. Média ISS da região = 5%.	5% de PV	5,00
D- CPRB - Contribuição previdenciária sobre a receita brut	4,50% de PV	4,50
Total Parcial		13,15
Itens de valor percentual variável com o tipo da obra ou serviço		% Sobre CD
E - Administração Central (escritório, estrutura física, telefone, secretarias, etc.).	3,00% do CD	3
F - Risco (1,27) 0,97% a 1,27%, Seguros e Garantias (0,80) 0,80% a 1,00%	1,04 do CD	1,04
Total Parcial		4,04
G - Despesas Indiretas; material de pequena monta (0,10)	0,10% do CD	0,10
Total Parcial		0,10
I - Lucro. Considerado 7%.	7% do CD	7,00
Total Parcial		7,00
BDI		28,31%
BDI ARRED		28,00%

$$F = [\text{Valor do Insumo} \times 1,20 \text{ (20\% de mão de obra)}] \times 1,28 \text{ (BDI)}$$

$$F = \text{Valor do Insumo} \times 1,536 \text{ (Mão de obra + BDI)}$$

COMPOSIÇÃO - ITEM 3					
ITEM	UNIT	COEFICIENTE	MÉDIA	PREÇO INSUMO	
Tubo Cobre 1/4	m	0,71	R\$ 12,82	R\$	9,11
Tubo Cobre 3/8	m	1,00	R\$ 19,98	R\$	19,98
Tubo cobre 5/8	m	0,29	R\$ 39,29	R\$	11,36
Cabo PP #2,5	m	1,00	R\$ 7,48	R\$	7,48
Tubo esponj 1/4	m	0,71	R\$ 0,89	R\$	0,63
Tubo esponj 3/8	m	1,00	R\$ 1,18	R\$	1,18
Tubo esponj 5/8	m	0,29	R\$ 1,38	R\$	0,40
Fita PVC	m	5,00	R\$ 0,46	R\$	2,30
TOTAL				R\$	52,44

Aparelho	Distância horizontal	Descida	Total de linha	Linha extra 3m	Dreno 1/2" extra 5m
1	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
2	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
3	5,5	3,5	9	6	4
4	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
5	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
6	5,5	3,5	9	6	4
7	6,6	3,5	10,1	7,1	5,1
8	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
9	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
10	6,6	3,5	10,1	7,1	5,1
11	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
12	5,8	3,5	9,3	6,3	4,3
Total por pavimento			112,60	76,60	52,60
Total prédio Curitiba			1.238,60	842,60	578,60
Arredondamento para margem erro e Goitacazes			1.700,00	1.000,00	800,00

Item 5 - Fornecimento e instalação de alimentador para novo condicionador (eletroduto, condutores, tomadas)					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	2673	4,51	1	4,51
2	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	981	3,72	3	11,16

15,67

Item 6 -Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar, padrão DIN, para circuito de ar condicionado					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	34616	93,12	1	93,12

93,12

Item 13 - Fornecimento e instalação de tubo de pvc soldável, DN 20mm, para tubulação de dreno					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9867	4,27	1	4,27

4,27

89356

Item 14 - Fornecimento e instalação de tubo de pvc soldável, DN 25mm, para tubulação de dreno					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9868	5,48	1	5,48

5,48

89449

Item 15 - Fornecimento e instalação de tubo de pvc soldável, DN 50mm, para tubulação de dreno					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9875	20,52	1	20,52

20,52

Item 16 - Aluguel mensal de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre, com largura de 1,0 até 1,5 m e altura de 1,00M (incluso Sapatas fixas ou Rodízios)					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA MXMES 20,00 DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	10527	20,00	1	20,00

20,00

Item 17- Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular tipo torre, exclusive andaime e limpeza.					
Item	Descrição	Código	R\$ unit	Qte	R\$ subtotal
1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA	97064	14,73	1	14,73

14,73

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QTE	R\$	R\$ Subtotal
1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	10527	MxMÊS	280	20	R\$ 5.600,00
2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA	97064	M	560	14,73	R\$ 8.248,80
Total						R\$ 13.848,80
Total com fator 1,536						R\$ 8.601,60

QUANTIDADE DE ANDAIME POR METRO/MÊS

Altura de cada torre	35
Total das torres - 2 por mês	70
Quantidade de meses	4
Total - metro	280

QUANTIDADE DE MONTAGEM/DESMONTAGEM

Montagem + desmontagem	560
------------------------	-----