

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

LOTE ÚNICO															
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATMAT	Unidade de fornecimento	Quantidade	PROPOSTA ARQTEC	PROPOSTA RMA	PROPOSTA ARPOLO	Contrato nº013_2024 SGA - MPBA (valores atualizados pelo INPC)	Contrato nº156_2025 SGA	Contrato nº157_2025 SGA	Contrato nº114/2025 - Poder Judiciário - RJ	coeficiente de variação	Metodologia de cálculo	Valor unitário Máximo Referencial R\$	Valor Total Máximo Referencial R\$
1	UNIDADE CONDENSADORA SET-FREE AIR365 TECH - Capacidade 14 HP. Código: RAS16CNBSM7Q_. Fabricante Hitachi. 380V/60Hz/3F - R410A	631240	unidade	2,00	139.702,69	94.115,49	102.938,82		52.000,00			32%	MEDIANA	98.527,16	197.054,31
2	UNIDADE CONDENSADORA SET-FREE AIR365 TECH - Capacidade 26 HP. Código: RAS28CNBSM7Q_. Fabricante Hitachi. 380V/60Hz/3F - R410A	630832	unidade	1,00	154.919,52	104.366,84	114.151,22					18%	MÉDIA	124.479,19	124.479,19
3	UNIDADE CONDENSADORA SET-FREE AIR365 TECH - Capacidade 28 HP. Código: RAS28CNBSM7Q. Fabricante Hitachi. 380V/60Hz/3F - R410A	630832	unidade	1,00	156.468,74	105.410,52	115.292,75					18%	MÉDIA	125.724,00	125.724,00
4	CONJUNTO CONDENSADORA SET-FREE AIR365 TECH - Capacidade 32 HP. Código: RAS16CNBSM7Q + RAS16CNBSM7Q + E302SNB2 (Multikit - R410A - line branch). Fabricante Hitachi. 380V/60Hz/3F - R410A	630832	unidade	1,00	282.277,28	190.165,75	103.996,90					38%	MEDIANA	190.165,75	190.165,75

LOTE ÚNICO															
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATMAT	Unidade de fornecimento	Quantidade	PROPOSTA ARQTEC	PROPOSTA RMA	PROPOSTA ARPOLO	Contrato nº013_2024 SGA - MPBA (valores atualizados pelo INPC)	Contrato nº156_2025 SGA	Contrato nº157_2025 SGA	Contrato nº114/2025 - Poder Judiciário - RJ	coeficiente de variação	Metodologia de cálculo	Valor unitário Máximo Referencial R\$	Valor Total Máximo Referencial R\$
5	Unidade Evaporadora do tipo Cassete, de 2,0HP, Modelo RCI2,0FSN3B6, defletores controle individual e 4ª velocidade - 220v/1ph, fabricante Hitachi. Incluso Controle Remoto sem fio, Família Set Free, para sistema funcional (PCAWRBIZ). Incluso Kit Receptor Controle Remoto S/ Fio Cassete 4 Vias, Família Set Free, para Sistema Funcional (PCALH3BIZ).	631554	unidade	1,00	8.765,46	4.974,68	5.441,05	9.376,64			5.095,00	29%	MEDIANA	5.441,05	5.441,05
6	Unidade Evaporadora do tipo Cassete, de 2,5HP, Modelo RCI2,5FSN3B6, defletores controle individual e 4ª velocidade - 220v/1ph, fabricante Hitachi. Incluso Controle Remoto sem fio, Família Set Free, para sistema funcional (PCAWRBIZ). Incluso Kit Receptor Controle Remoto S/ Fio Cassete 4 Vias, Família Set Free, para Sistema Funcional (PCALH3BIZ).	631555	unidade	2,00	9.612,75	5.545,48	6.065,37				5.345,00	26%	MEDIANA	5.805,43	11.610,85

LOTE ÚNICO															
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATMAT	Unidade de fornecimento	Quantidade	PROPOSTA ARQTEC	PROPOSTA RMA	PROPOSTA ARPOLO	Contrato nº013_2024 SGA - MPBA (valores atualizados pelo INPC)	Contrato nº156_2025 SGA	Contrato nº157_2025 SGA	Contrato nº114/2025 - Poder Judiciário - RJ	coeficiente de variação	Metodologia de cálculo	Valor unitário Máximo Referencial R\$	Valor Total Máximo Referencial R\$
7	Unidade Evaporadora do tipo Cassete, de 3,0HP, Modelo RCI3,0FSN3B6, defletores controle individual e 4ª velocidade - 220v/1ph, fabricante Hitachi. Incluso Controle Remoto sem fio, Família Set Free, para sistema funcional (PCAWRBIZ). Incluso Kit Receptor Controle Remoto S/ Fio Cassete 4 Vias, Família Set Free, para Sistema Funcional (PCALH3BIZ).	631190	unidade	2,00	10.581,39	6.201,88	6.783,30					25%	MÉDIA	7.855,52	15.711,04
8	Unidade Evaporadora do tipo Cassete, de 4,0HP, Modelo RCI4,0FSN3B6, defletores controle individual e 4ª velocidade - 220v/1ph, fabricante Hitachi. Incluso Controle Remoto sem fio, Família Set Free, para sistema funcional (PCAWRBIZ). Incluso Kit Receptor Controle Remoto S/ Fio Cassete 4 Vias, Família Set Free, para Sistema Funcional (PCALH3BIZ).	631191	unidade	8,00	10.714,18	6.287,50	6.876,95	10.180,36				23%	MÉDIA	8.514,75	68.117,98
9	Unidade Evaporadora do tipo Cassete, de 5,0HP, Modelo RCI5,0FSN3B6, defletores controle individual e 4ª velocidade - 220v/1ph, fabricante Hitachi. Incluso Controle Remoto sem fio,	631184	unidade	4,00	10.714,18	6.287,50	6.876,90	9.644,55				22%	MÉDIA	8.380,78	33.523,13

LOTE ÚNICO															
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATMAT	Unidade de fornecimento	Quantidade	PROPOSTA ARQTEC	PROPOSTA RMA	PROPOSTA ARPOLO	Contrato nº013_2024 SGA - MPBA (valores atualizados pelo INPC)	Contrato nº156_2025 SGA	Contrato nº157_2025 SGA	Contrato nº114/2025 - Poder Judiciário - RJ	coeficiente de variação	Metodologia de cálculo	Valor unitário Máximo Referencial R\$	Valor Total Máximo Referencial R\$
	Família Set Free, para sistema funcional (PCAWRBIZ). Incluso Kit Receptor Controle Remoto S/ Fio Cassete 4 Vias, Família Set Free, para Sistema Funcional (PCALH3BIZ).														
10	Unidade Evaporadora do tipo Hiwall de 1,3 HP - 6 velocidades - 220v/1ph - Controle remoto e receptor de sinais incluso - Família Set Free. Código: RPK1,3HNBUSQIZ. Fabricante Hitachi.	632117	unidade	5,00	7.456,99	4.093,18	4.476,92		2.980,00	3.100,00		37%	MEDIANA	4.093,18	20.465,90
11	Unidade Evaporadora do tipo Hiwall de 1,8 HP - 6 velocidades - 220v/1ph - Controle remoto e receptor de sinais incluso - Família Set Free. Código: RPK1,8HNBUSQIZ. Fabricante Hitachi.	631182	unidade	12,00	8.857,74	5.036,85	5.509,06					26%	MEDIANA	5.509,06	66.108,72
12	Unidade Evaporadora do tipo Hiwall de 2,0 HP - 6 velocidades - 220v/1ph - Controle remoto e receptor de sinais incluso - Família Set Free. Código: RPK2,0HNBUSQIZ. Fabricante Hitachi.	631181	unidade	4,00	8.447,72	4.760,63	5.206,93		3.990,00	3.800,00		32%	MEDIANA	4.760,63	19.042,52
13	Unidade Evaporadora do tipo Hiwall de 2,5 HP - 6 velocidades - 220v/1ph - Controle remoto e receptor de sinais incluso - Família Set Free. Código:	631177	unidade	2,00	9.604,01	5.539,60	6.058,93		3.900,00	4.100,00		35%	MEDIANA	5.539,60	11.079,20

LOTE ÚNICO															
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATMAT	Unidade de fornecimento	Quantidade	PROPOSTA ARQTEC	PROPOSTA RMA	PROPOSTA ARPOLO	Contrato nº013_2024 SGA - MPBA (valores atualizados pelo INPC)	Contrato nº156_2025 SGA	Contrato nº157_2025 SGA	Contrato nº114/2025 - Poder Judiciário - RJ	coeficiente de variação	Metodologia de cálculo	Valor unitário Máximo Referencial R\$	Valor Total Máximo Referencial R\$
	RPK2,5HNBUSQIZ. Fabricante Hitachi.														
14	Unidade Evaporadora do tipo Parede de 4,0 HP Série FSRM 220V/1Ph - Controle remoto e receptor de sinais incluso - Família Set Free. Código RPK4,0FSRMIZ. Fabricante Hitachi	631177	unidade	1,00	14.096,33	8.566,00	9.369,06					23%	MÉDIA	10.677,13	10.677,13

**JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DA METODOLOGIA DE CÁLCULO:**


Conforme orientação do TCU, Um dos parâmetros passíveis de serem utilizados para definir quando utilizar a média ou a mediana é fazer uso da medida de dispersão denominada “coeficiente de variação”. O coeficiente de variação fornece a oscilação dos dados obtidos em relação à média. Quanto menor for o seu valor, mais homogêneos serão os dados.

O coeficiente de variação é considerado baixo quando apresentar percentual igual ou inferior a 25%, sendo nesse caso indicada a média como critério de definição do valor de mercado. Se ele for superior a 25%, o coeficiente indica a presença de valores extremos afetando a média, situação em que se recomenda o uso da mediana como critério de definição do preço médio.

TABELA DE PREÇOS REFERENCIAIS

TABELA DE PREÇOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ESTABELECIDOS PARA A LICITAÇÃO E REQUISITO DE PARTICIPAÇÃO DAS LICITANTES (LEI COMPLEMENTAR 123/2006)				
ITEM DA LICITAÇÃO	Valor <u>unitário</u> máximo estimado para a licitação (por item)	Quantitativo a ser licitado (por item)	Valor <u>total</u> máximo estimado para a licitação (por item)	Requisito de participação
LOTE ÚNICO				
1	98.527,16	2,00	R\$ 197.054,31	AMPLA CONCORRÊNCIA
2	124.479,19	1,00	R\$ 124.479,19	
3	125.724,00	1,00	R\$ 125.724,00	
4	190.165,75	1,00	R\$ 190.165,75	
5	5.441,05	1,00	R\$ 5.441,05	
6	5.805,43	2,00	R\$ 11.610,85	
7	7.855,52	2,00	R\$ 15.711,04	
8	8.514,75	8,00	R\$ 68.117,98	
9	8.380,78	4,00	R\$ 33.523,13	
10	4.093,18	5,00	R\$ 20.465,90	
11	5.509,06	12,00	R\$ 66.108,72	

12	4.760,63	4,00	R\$ 19.042,52	
13	5.539,60	2,00	R\$ 11.079,20	
14	10.677,13	1,00	R\$ 10.677,13	
VALOR TOTAL MÁXIMO ANUAL ESTIMADO PARA O LOTE ÚNICO				R\$ 899.200,77
VALOR TOTAL MÁXIMO ESTIMADO PARA A LICITAÇÃO				R\$ 899.200,77
RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DESTE DOCUMENTO: Ana Paula Araujo Lino Mota				
MATRÍCULA: 353.945				
UNIDADE ADMINISTRATIVA: Coordenação de Manutenção Predial - Diretoria de Engenharia e Arquitetura				
Data da assinatura eletrônica				



Documento assinado digitalmente  
ANA PAULA ARAUJO LINO MOTA  
Data: 16/04/2026 15:19:48-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>