

Curitiba, 16 de fevereiro de 2024.

**PROCESSO Nº 001.653/2024**

À

**COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES**

Senhora Coordenadora,

**1. OBJETO:** Trata-se de procedimento visando contratação de empresas para a aquisição de condicionadores de ar, POR LICITAÇÃO (modalidade PREGÃO ELETRÔNICO), conforme termo de referência contido no doc. [013.794/2024](#).

**2. CÓDIGOS SIASG:**

Item	SIASG
1	372039
2	605367
3	605368
4	372039
5	372039
6	605368
7	605368
8	605368
9	614482
10	611340

**3. IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA E EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

Anete Diesel (SOP)

Antonio Carlos Rodacki (NPM)

Bruno Gustavo de Oliveira (SOP)

Jackson Wojcik Pinto (CPC)

Júlio César Kietzer Oliveira (SOP)  
Maurício Pires da Costa (NPM)  
Renata Quinholi (SGPA)

**4. JUSTIFICATIVA e CARACTERIZAÇÃO DAS FONTES CONSULTADAS:** As fontes consultadas foram indicadas pelo setor demandante, conforme documentos: 013111, 013118 e 013119/2024.

Não foram localizadas contratações anteriores do TRE-PR nem de outros entes públicos, tendo em vista a especificidade de caracterização dos equipamentos e sua composição em forma de sistemas de refrigeração de ar.

**5. SÉRIE DE PREÇOS, MÉTODO ESTATÍSTICO APLICADO PARA A DEFINIÇÃO DO VALOR ESTIMADO e MEMÓRIA DE CÁLCULO:** Conforme detalhamento na planilha contida no documento nº 041962/2024 e com fundamento nos artigos 3º, V e VII e 5º, I, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, sugerimos como preço máximo estimado o valor de:

Item	Cód SIASG	Descriutivo	Qtd	Valor Unitário Estimado	Valor TOTAL Estimado
<b>SISTEMA 1</b>					
1	372039	GDF564HFH - Unidade condensadora de 18 HP - Condensação a ar - 220V/3ph - Modular - Família SideSmart VRF (Side Flow) Sistema funcional	1	R\$ 77.440,33	R\$ 77.440,33
2	605367	TFJ7,6FVDSG - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Via de 2,5HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220v - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	7	R\$ 9.579,10	R\$ 67.053,70
3	605368	RT3,GRS - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Via de 3,0HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220v - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	1	R\$ 9.465,44	R\$ 9.465,44
<b>TOTAL DO SISTEMA 1</b>					<b>R\$ 153.959,47</b>

Item	Cód SIASG	Descriativo	Qtd	Valor Unitário Estimado	Valor TOTAL Estimado
<b>SISTEMA 2</b>					
4	372039	TET554GDR - Unidade condensadora de 14 HP - Condensação a ar - 220V - Modular - Família SideSmart VRF (Side Flow) Sistema funcional	1	R\$ 74.620,67	R\$ 74.620,67
5	372039	FEWR56GD - Unidade condensadora de 10 HP - Condensação a ar - 220V/ - Modular - Família SideSmart VRF (Side Flow) Sistema funcional	1	R\$ 64.359,42	R\$ 64.359,42
6	605368	DEGV5,3GTF - Unidade evaporadora do tipo cassete 1 Via de 1,0HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220v - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	1	R\$ 8.087,66	R\$ 8.087,66
7	605368	RHS5,4RGD - Unidade evaporadora do tipo cassete 1 Via de 1,5HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220v - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	4	R\$ 8.800,33	R\$ 35.201,32
8	605368	HGFR4,6HRFYH - Unidade evaporadora do tipo cassete 1 Via de 2,0HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220v - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	7	R\$ 9.224,60	R\$ 64.572,20
<b>TOTAL DO SISTEMA 2</b>					<b>R\$ 246.841,27</b>
<b>ITENS AVULSOS</b>					
9	614482	Cortina de ar 2m	3	R\$ 2.626,00	R\$ 7.878,00
10	611340	DGG - Equipamento de ar condicionado tipo Split, cap. 18.000, ciclo só frio - INVERTER	1	R\$ 5.903,33	R\$ 5.903,33
<b>TOTAL DOS ITENS AVULSOS</b>					<b>R\$ 13.781,33</b>
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 414.582,07</b>

**6. JUSTIFICATIVAS PARA A METODOLOGIA UTILIZADA, EM ESPECIAL PARA A DESCONSIDERAÇÃO DE VALORES INCONSISTENTES, INEXEQUÍVEIS OU EXCESSIVAMENTE ELEVADOS, SE APPLICÁVEL:** conforme detalhamento da planilha

(MAPA DE PREÇOS) contida no doc. 041962/2024, elegemos a MÉDIA dos preços para os itens, pois o coeficiente de variabilidade manteve-se igual ou inferior a 25%.

Desta forma, nos termos Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 e Instrução Normativa TRE-PR nº 05/2020, foram concluídas as análises pelo Núcleo de Pesquisa de Mercado, razão pela qual submetemos o presente expediente à consideração superior.

**Antonio Carlos Rodacki**

Núcleo de Pesquisa de Mercado

**Maurício Pires da Costa**

Núcleo de Pesquisa de Mercado.

Análise de Preços	
PAD nº: 001653/2024	
Assunto: Aquisição de equipamentos de ar condicionado para o Restaurante	

#### SISTEMA 1

Item	Descrição	Unid. de medida	Quant.	SIASG	FONTE 1 - Hane Heloiso Ribeiro - ME			FONTE 2 - AIM Refrigeração Ltda - ME			FONTE 3 - Brasiimp			Coeficiente de Variabilidade TOTAL	Coeficiente de Variabilidade APÓS ANÁLISE	MÉDIA (unitária)	MEDIANA (unitária)	PREÇO ESTIMADO UNITÁRIO	PREÇO ESTIMADO TOTAL					
					Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 1	Marca	% sobre a Média dos demais	Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 2	Marca	% sobre a Média dos demais	Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 3	Marca	% sobre a Média dos demais					
1	GDF564HFW - Unidade condensadora de 18 HP - Condensação a ar - 220V/3ph - Modular - Família SideSmart VRV (Side Flow) Sistema funcional	UN.	1	372039	R\$ 78.000,00	R\$ 78.000,00	R\$ 78.000,00	Hitachi	101%	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	Hitachi	95%	R\$ 79.321,00	R\$ 79.321,00	R\$ 79.321,00	Hitachi	104%	2,33%	2,33%	R\$ 78.000,00	R\$ 77.440,33	R\$ 77.440,33
2	TF17,6FVDSG - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Vía de 2,5HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220V - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	UN.	7	605367	R\$ 9.845,00	R\$ 9.845,00	R\$ 68.915,00	Hitachi	104%	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 63.000,00	Hitachi	91%	R\$ 9.892,30	R\$ 9.892,30	R\$ 69.246,10	Hitachi	105%	4,28%	4,28%	R\$ 9.579,10	R\$ 9.845,00	R\$ 9.579,10
3	M1,6GFS - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Vía de 3,0HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220V - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	UN.	1	605368	R\$ 9.412,00	R\$ 9.412,00	R\$ 9.412,00	Hitachi	99%	R\$ 9.200,00	R\$ 9.200,00	R\$ 9.200,00	Hitachi	96%	R\$ 9.784,32	R\$ 9.784,32	R\$ 9.784,32	Hitachi	105%	2,55%	2,55%	R\$ 9.465,44	R\$ 9.412,00	R\$ 9.465,44
					TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 156.327,00	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 147.200,00	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 158.351,42	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 153.959,47			R\$ 153.959,47					

#### SISTEMA 2

Item	Descrição	Unid. de medida	Quant.	SIASG	FONTE 1 - Hane Heloiso Ribeiro - ME			FONTE 2 - AIM Refrigeração Ltda - ME			FONTE 3 - Brasiimp			Coeficiente de Variabilidade TOTAL	Coeficiente de Variabilidade APÓS ANÁLISE	MÉDIA (unitária)	MEDIANA (unitária)	PREÇO ESTIMADO UNITÁRIO	PREÇO ESTIMADO TOTAL					
					Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 1	Marca	% sobre a Média dos demais	Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 2	Marca	% sobre a Média dos demais	Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 3	Marca	% sobre a Média dos demais					
4	TE153-ACDR - Unidade condensadora de 14 HP - Condensação a ar - 220V - Modular - Família SideSmart VRV (Side Flow) Sistema funcional	UN.	1	372039	R\$ 77.320,00	R\$ 77.320,00	R\$ 77.320,00	Hitachi	106%	R\$ 68.000,00	R\$ 68.000,00	R\$ 68.000,00	Hitachi	87%	R\$ 78.542,00	R\$ 78.542,00	R\$ 78.542,00	Hitachi	108%	6,31%	6,31%	R\$ 74.620,67	R\$ 74.620,67	R\$ 74.620,67
5	FEWR56GD - Unidade condensadora de 10 HP - Condensação a ar - 220V - Modular - Família SideSmart VRV (Side Flow) Sistema funcional	UN.	1	372039	R\$ 63.489,00	R\$ 63.489,00	R\$ 63.489,00	Hitachi	98%	R\$ 63.000,00	R\$ 63.000,00	R\$ 63.000,00	Hitachi	97%	R\$ 66.589,26	R\$ 66.589,26	R\$ 66.589,26	Hitachi	105%	2,47%	2,47%	R\$ 64.359,42	R\$ 64.359,42	R\$ 64.359,42
6	M1,6GFS - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Vía de 1,0HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220V - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	UN.	1	605368	R\$ 7.965,99	R\$ 7.965,99	R\$ 7.965,99	Hitachi	98%	R\$ 7.800,00	R\$ 7.800,00	R\$ 7.800,00	Hitachi	95%	R\$ 8.497,00	R\$ 8.497,00	R\$ 8.497,00	Hitachi	108%	3,68%	3,68%	R\$ 8.087,66	R\$ 7.965,99	R\$ 8.087,66
7	RHS5,4RGD - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Via de 1,5HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220V - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	UN.	4	605368	R\$ 8.654,00	R\$ 8.654,00	R\$ 34.616,00	Hitachi	98%	R\$ 8.200,00	R\$ 8.200,00	R\$ 32.800,00	Hitachi	90%	R\$ 9.547,00	R\$ 9.547,00	R\$ 38.188,00	Hitachi	113%	6,36%	6,36%	R\$ 8.800,33	R\$ 8.654,00	R\$ 8.800,33
8	HGR4,6HR5YH - Unidade evaporadora do tipo cassette 1 Vía de 2,0HP - defletores controle individual e 1 nível de vazão de ar - 220V - Família Set Free (Necessário digitar o Painel de Acabamento e Controle separado) - para Sistema Funcional.	UN.	7	605368	R\$ 8.979,80	R\$ 8.979,80	R\$ 62.858,60	Hitachi	96%	R\$ 8.800,00	R\$ 8.800,00	R\$ 61.600,00	Hitachi	93%	R\$ 9.893,99	R\$ 9.893,99	R\$ 69.257,93	Hitachi	111%	5,19%	5,19%	R\$ 9.224,60	R\$ 8.979,80	R\$ 9.224,60
					TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 246.249,59	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 233.200,00	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 261.074,19	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 246.841,27			R\$ 246.841,27					

#### ITENS AVULSOS

Item	Descrição	Unid. de medida	Quant.	SIASG	FONTE 1 - Hane Heloiso Ribeiro - ME			FONTE 2 - AIM Refrigeração Ltda - ME			FONTE 3 - Brasiimp			Coeficiente de Variabilidade TOTAL	Coeficiente de Variabilidade APÓS ANÁLISE	MÉDIA (unitária)	MEDIANA (unitária)	PREÇO ESTIMADO UNITÁRIO	PREÇO ESTIMADO TOTAL					
					Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 1	Marca	% sobre a Média dos demais	Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 2	Marca	% sobre a Média dos demais	Cotação UNITÁRIA	Cotação UNITÁRIA após análise	Valor TOTAL do item para a FONTE 3	Marca	% sobre a Média dos demais					
9	Cortina de ar 2m	UN.	3	614482	R\$ 2.689,00	R\$ 2.689,00	R\$ 8.067,00	N/i	104%	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 7.500,00	N/i	93%	R\$ 2.689,00	R\$ 2.689,00	R\$ 8.067,00	N/i	104%	3,39%	3,39%	R\$ 2.626,00	R\$ 2.689,00	R\$ 2.626,00
10	DGG - Equipamento de ar condicionado tipo Split, cap. 18.000, ciclo úd frio - INVERTER	UN.	1	611340	R\$ 5.751,00	R\$ 5.751,00	R\$ 5.751,00	Midea	96%	R\$ 5.500,00	R\$ 5.500,00	R\$ 5.500,00	Midea	90%	R\$ 6.459,00	R\$ 6.459,00	R\$ 6.459,00	Midea	115%	6,88%	6,88%	R\$ 5.903,33	R\$ 5.751,00	R\$ 5.903,33
					TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 13.818,00	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 13.000,00	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 14.526,00	TOTAL GLOBAL DA FONTE		R\$ 13.781,33			R\$ 13.781,33					