

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			
1	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de ar condicionado do tipo VRF (Fluxo de Refrigerante Variável), com fornecimento de todos os materiais e insumos diversos relacionados no Encarte C1 do Termo de Referência-TR.			
SUBITEM	Tipo de equipamento	QTD	Valor Unitário	Valor Mensal
1.1	Evaporadora tipo cassete VRF	405	R\$ 79,67	R\$ 32.266,35
1.2	Condensadora Sistema VRF	25	R\$ 80,15	R\$ 2.003,75
1.3	Controle gerenciador com fonte	10	R\$ 74,14	R\$ 741,40
1.4	Recuperador de energia	20	R\$ 82,17	R\$ 1.643,40
1.5	Resfriador evaporativo	8	R\$ 80,99	R\$ 647,92
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			
2	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de ar condicionado do tipo janela, com fornecimento de todos os materiais e insumos diversos relacionados no Encarte C1 do Termo de Referência-TR			
SUBITEM	Tipo de equipamento	QTD	Valor Unitário	Valor Mensal
2.1	Aparelhos de ar condicionado do tipo janela	40	R\$ 59,81	R\$ 2.392,40
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			
3	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva no sistema de ar condicionado do tipo split de diversas marcas, com fornecimento de todos os materiais e insumos diversos relacionados no Encarte C1 do Termo de Referência-TR			
SUBITEM	Tipo de equipamento	QTD	Valor Unitário	Valor Mensal
3.1	Aparelhos de ar condicionado do tipo split	54	R\$ 70,33	R\$ 3.797,82
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO			
4	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva no sistema de exaustão, com fornecimento de todos os materiais e insumos diversos relacionados no Encarte C1 do Termo de Referência-TR			
SUBITEM	Tipo de equipamento	QTD	Valor Unitário	Valor Mensal
4.1	Exaustor de renovação de ar de banheiros	14	R\$ 4,13	R\$ 57,82
VALOR TOTAL MENSAL (A)			R\$	43.550,86
ITENS	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5	Remanejamento de equipamentos de ar condicionado, exceto os de Fluxo de Refrigerante Variável (VRF).	30	R\$ 448,14	R\$ 13.444,20
6	Instalação de novos equipamentos de ar condicionado, exceto os de Fluxo de Refrigerante Variável (VRF).	20	R\$ 439,44	R\$ 8.788,80
VALOR TOTAL MENSAL (B)			R\$	887,58
ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR	

7	 Materiais de reposição relacionados no Encarte C2 do Termo de Referência-TR	Sob demanda	R\$ 375.587,63
	VALOR TOTAL MENSAL (C)		R\$ 32.264,46
	VALOR TOTAL MENSAL (A+B+C)		R\$ 76.702,90
	VALOR TOTAL ANUAL (A+B+C) X 12		R\$ 920.434,80

RELAÇÃO ESTIMADA DOS PRINCIPAIS MATERIAIS DE REPOSIÇÃO PARA PERÍODO ANUAL

IPCA IBGE

1,07168610/2021 a 09/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN. DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO	VALOR TOTAL MÁXIMO
1	Compressor hermético de 9.000 BTU/h	pç	4	R\$ 564,21	R\$ 2.256,84
2	Compressor hermético de 12.000 BTU/h	pç	4	R\$ 651,97	R\$ 2.607,88
3	Compressor hermético de 18.000 BTU/h	pç	20	R\$ 689,59	R\$ 13.791,80
4	Compressor hermético de 24.000 BTU/h	pç	10	R\$ 814,97	R\$ 8.149,70
5	Compressor hermético de 30.000 BTU/h	pç	7	R\$ 1.303,94	R\$ 9.127,58
6	Compressor hermético de 36.000 BTU/h	pç	20	R\$ 1.905,78	R\$ 38.115,60
7	Motor ventilador p/ split 9.000 BTU/h	pç	4	R\$ 376,14	R\$ 1.504,56
8	Motor ventilador p/ split 12.000 BTU/h	pç	4	R\$ 401,21	R\$ 1.604,84
9	Motor ventilador p/ split 18.000 BTU/h	pç	20	R\$ 564,21	R\$ 11.284,20
10	Motor ventilador p/ split 24.000 BTU/h	pç	10	R\$ 601,82	R\$ 6.018,20
11	Motor ventilador p/ split 30.000 BTU/h	pç	7	R\$ 564,21	R\$ 3.949,47
12	Motor ventilador p/ split 36.000 BTU/h	pç	20	R\$ 702,13	R\$ 14.042,60
13	Hélice plástica p/ split 9.000 BTU/h	pç	4	R\$ 137,92	R\$ 551,68
14	Hélice plástica p/ split 12.000 BTU/h	pç	4	R\$ 188,07	R\$ 752,28
15	Hélice plástica p/ split 18.000 BTU/h	pç	20	R\$ 314,08	R\$ 6.281,60
16	Hélice plástica p/ split 24.000 BTU/h	pç	10	R\$ 313,45	R\$ 3.134,50
17	Hélice plástica p/ split 30.000 BTU/h	pç	7	R\$ 313,45	R\$ 2.194,15
18	Hélice plástica p/ split 36.000 BTU/h	pç	20	R\$ 363,60	R\$ 7.272,00
19	Tubo de cobre 1/4"	m	200	R\$ 0,81	R\$ 162,00
20	Tubo de cobre 3/8"	m	150	R\$ 22,91	R\$ 3.436,50
21	Tubo de cobre 1/2"	m	150	R\$ 27,23	R\$ 4.084,50
22	Tubo de cobre 5/8"	m	200	R\$ 35,87	R\$ 7.174,00
23	Tubo de cobre 3/4"	m	150	R\$ 45,76	R\$ 6.864,00
24	Isolamento térmico 1/4" (tubo com 20 m)	m	200	R\$ 2,26	R\$ 452,00
25	Isolamento térmico 3/8" (tubo com 20 m)	m	150	R\$ 2,51	R\$ 376,50
26	Isolamento térmico 1/2" (tubo com 20 m)	m	150	R\$ 4,02	R\$ 603,00
27	Isolamento térmico 5/8" (tubo com 20 m)	m	200	R\$ 4,38	R\$ 876,00
28	Isolamento térmico 3/4" (tubo com 20 m)	m	150	R\$ 4,38	R\$ 657,00
29	Placas eletrônicas para as condensadoras do sistema VRF	pç	2	R\$ 2.758,36	R\$ 5.516,72
30	Placa de Controle – unidade condensadora modelo PUHY	pç	1	R\$ 3.197,18	R\$ 3.197,18
31	Bomba de dreno p/ split	pç	8	R\$ 639,43	R\$ 5.115,44
32	Evaporadora 9.000 BTU/h	pç	3	R\$ 990,50	R\$ 2.971,50
33	Evaporadora 12.000 BTU/h	pç	3	R\$ 1.253,79	R\$ 3.761,37
34	Evaporadora 18.000 BTU/h	pç	3	R\$ 1.441,86	R\$ 4.325,58
35	Evaporadora 24.000 BTU/h	pç	3	R\$ 2.006,07	R\$ 6.018,21
36	Evaporadora 30.000 BTU/h	pç	3	R\$ 2.896,27	R\$ 8.688,81
37	Evaporadora 36.000 BTU/h	pç	10	R\$ 3.573,31	R\$ 35.733,10
38	Condensadora 9.000 BTU/h	pç	3	R\$ 1.454,41	R\$ 4.363,23
39	Condensadora 12.000 BTU/h	pç	3	R\$ 1.792,93	R\$ 5.378,79
40	Condensadora 18.000 BTU/h	pç	3	R\$ 1.993,54	R\$ 5.980,62
41	Condensadora 24.000 BTU/h	pç	3	R\$ 3.034,19	R\$ 9.102,57
42	Condensadora 30.000 BTU/h	pç	3	R\$ 4.137,52	R\$ 12.412,56
43	Condensadora 36.000 BTU/h	pç	10	R\$ 5.140,57	R\$ 51.405,70
44	Sensor de temperatura "TH2" – unidade evaporadora modelo PLFY	pç	10	R\$ 238,23	R\$ 2.382,30

45	Atuador da válvula de expansão – unidade evaporadora modelo PLFY	pç	2	R\$ 1.372,90	R\$ 2.745,80
46	Motor de atuação das aletas de ventilação – unidade evaporadora PLFY	pç	2	R\$ 325,99	R\$ 651,98
47	Controle remoto para equipamento split	pc	10	R\$ 206,88	R\$ 2.068,80
VALOR TOTAL MÁXIMO DOS MATERIAS					R\$ 329.145,24
BDI (MÁXIMO)				14,11%	R\$ 46.442,39
VALOR TOTAL MÁXIMO DOS MATERIAS COM BDI					R\$ 375.587,63

MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Com base no estudo TC 036.076/2011-2 (TCU) e Acórdãos nº 325/2007 e nº 2.369/2011, ambos do Plenário e Acórdão nº 2622 do TCU.

PV = CD (1 + % BDI), em que:

PV = Preço de Venda;

CD = Custos Diretos; e

BDI = Benefício e Despesas Indiretas.

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

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R = taxa representativa de riscos;

S = taxa representativa de seguros;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração; e

T = taxa representativa da incidência de tributos.

Dentro do item “tributos”, considerar-se-á: ISS / PIS / COFINS.

Com base nos itens apresentados, segue a Tabela 1, com os valores mínimos e máximos de BDI para fornecimento de materiais e equipamentos, que poderão ser apresentados pelas proponentes, aplicados no Encarte F – Principais Materiais de Reposição.

Tabela 1

BDI PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	
DESCRIÇÃO	%
1- Administração Central	3,45%
2- Despesas Financeiras	0,85%
3- Seguros, Riscos e Garantias	1,05%
a) Seguros	0,28%
b) Garantias	0,20%
c) Riscos	0,57%
4- Tributos	3,65%
a) ISS	0,00%
b) PIS	0,65%

c) COFINS	3,00%
5- Lucro	5,11%
TOTAL	14,11%

Sendo assim, a licitante deverá apresentar as planilhas de composição do BDI, na forma do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e do Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I – taxa de rateio da administração central;

II – percentuais de tributos incidentes sobre o preço de serviço, excluídos aqueles de natureza direta e pessoalística que

III – taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV – taxa de lucro.