

22/07/2022												MAPA REFERENCIAL DE PREÇOS - SANEADO												PA-PRO-2022/01001	
Item	Qty	UN	Especificação	DAVID MOREIRA E CIA LTDA CNPJ: 03.564.152/0001-05		P V M MAIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA CNPJ: 20.975.003/0001-58		INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	BANCO DE PREÇOS	Média Saneada (Valor de Referência)		Desvio Padrão	Coef. de variação %										
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL												
<b>LOTE ÚNICO</b>																									
<b>CHILLER 01 - CIRCUITO A</b>																									
1	1	UND	Anel de borracha sucção compressor kk71ew354	R\$	300,00	R\$	275,00					R\$	287,50	R\$	287,50	17,68	6,15								
2	1	UND	Anel de borracha conomizer compressor kk71ew223	R\$	200,00	R\$	180,00					R\$	190,00	R\$	190,00	14,14	7,44								
3	1	UND	Anel de borracha descarga compressor kk71ew234	R\$	200,00	R\$	180,00					R\$	190,00	R\$	190,00	14,14	7,44								
4	1	UND	Válvula solenoide de capacidade 06na 660 00 Carlyle	R\$	6.600,00	R\$	7.200,00					R\$	6.900,00	R\$	6.900,00	424,26	6,15								
5	1	UND	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	R\$	5.500,00	R\$	5.100,00					R\$	5.300,00	R\$	5.300,00	282,84	5,34								
6	1	UND	Filtro de óleo externo 30gx	R\$	5.500,00	R\$	6.100,00					R\$	5.800,00	R\$	5.800,00	424,26	7,31								
7	2	UND	Elemento filtrante danfoss 48dc	R\$	700,00	R\$	900,00					R\$	800,00	R\$	1.600,00	141,42	17,68								
8	1	UND	Nitrogênio (10m³)	R\$	2.000,00	R\$	1.730,00					R\$	1.865,00	R\$	1.865,00	190,92	10,24								
9	1	UND	Inversor de frequência 25CV-220V-3F	R\$	50.000,00	R\$	55.000,00					R\$	52.500,00	R\$	52.500,00	3535,53	6,73								
10	2	UND	Refrigerante R134a certificado (Chemours) 13,6 kg	R\$	1.894,00	R\$	2.150,00					R\$	2.022,00	R\$	4.044,00	181,02	8,95								
11	2	UND	Válvula gaveta 4" (Niagara-Anexo São João)	R\$	6.000,00	R\$	6.575,00					R\$	6.287,50	R\$	12.575,00	406,59	6,47								
12	1	UND	Bomba Centrífuga KSB 75,60m³/h MegaNorm 5,0HP - 730RPM/220V/3F (Primária Criminal)	R\$	10.243,18	R\$	12.544,00					R\$	11.393,59	R\$	11.393,59	1626,93	14,28								
13	1	UND	Bomba Centrífuga KSB MegaNorm 57,7m³/h-10CV/220V/3F (Anexo São João)	R\$	9.979,14	R\$	11.269,00					R\$	10.624,07	R\$	10.624,07	912,07	8,58								
<b>CHILLER 01 - CIRCUITO B</b>																									
14	1	UND	Anel de borracha tampa traseira compressor 06na			R\$	100,00					R\$	100,00	R\$	100,00	#DIV/0!	#DIV/0!								
15	1	UND	Anel de borracha economizer compressor kk71ew223	R\$	200,00	R\$	230,00					R\$	215,00	R\$	215,00	21,21	9,87								
16	1	UND	Anel de borracha descarga compressor kk71ew234	R\$	200,00	R\$	230,00					R\$	215,00	R\$	215,00	21,21	9,87								
17	3	UND	Terminal de conexão termostato interno compressor 06na	R\$	4.000,00	R\$	3.833,33					R\$	3.916,67	R\$	11.750,01	117,85	3,01								
18	1	UND	Válvula solenoide de capacidade 06na 660 00 Carlyle	R\$	6.600,00	R\$	7.200,00					R\$	6.900,00	R\$	6.900,00	424,26	6,15								
19	1	UND	Solenóide de óleo g8tb0884 / 06na660001carlyle	R\$	8.400,00	R\$	8.500,00					R\$	8.450,00	R\$	8.450,00	70,71	0,84								
20	1	UND	Nipile látão conexão óleo compressor 06na	R\$	300,00							R\$	300,00	R\$	300,00	#DIV/0!	#DIV/0!								
21	1	UND	Transdutor de pressão alta	R\$	2.100,00	R\$	2.300,00					R\$	2.200,00	R\$	2.200,00	141,42	6,43								
22	1	UND	Transdutor pressão baixa	R\$	2.100,00	R\$	2.300,00					R\$	2.200,00	R\$	2.200,00	141,42	6,43								
23	1	UND	Transdutor pressão óleo	R\$	2.100,00	R\$	2.300,00					R\$	2.200,00	R\$	2.200,00	141,42	6,43								
24	1	UND	Transdutor pressão economizer	R\$	2.100,00	R\$	2.300,00					R\$	2.200,00	R\$	2.200,00	141,42	6,43								
25	1	UND	Bomba de óleo da pré-parlida	R\$	16.000,00	R\$	18.000,00					R\$	17.000,00	R\$	17.000,00	1414,21	8,32								
26	3	UND	Bobina solenoide 24vca	R\$	1.500,00	R\$	2.000,00					R\$	1.750,00	R\$	5.250,00	353,55	20,2								
27	1	UND	Sensor temperatura descarga	R\$	2.100,00	R\$	2.500,00					R\$	2.300,00	R\$	2.300,00	282,84	12,3								
28	1	UND	Pressostato alta rearme manual	R\$	900,00	R\$	1.200,00					R\$	1.050,00	R\$	1.050,00	212,13	20,2								
29	1	UND	Detector nível de óleo	R\$	4.800,00	R\$	4.500,00					R\$	4.650,00	R\$	4.650,00	212,13	4,56								
30	2	UND	Válvula serviço tanque 1/4 saex1/4 npt	R\$	300,00	R\$	375,00					R\$	337,50	R\$	675,00	53,03	15,71								
31	20	UND	Óleo para chiller carrier 30gx circuito b (20l)	R\$	980,00	R\$	950,00					R\$	965,00	R\$	19.300,00	21,21	2,2								
32	1	UND	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	R\$	5.500,00	R\$	6.200,00					R\$	5.850,00	R\$	5.850,00	494,97	8,46								
33	1	UND	Filtro de óleo externo 30gx	R\$	5.500,00	R\$	6.200,00					R\$	5.850,00	R\$	5.850,00	494,97	8,46								
34	2	UND	Elemento filtrante danfoss 48dc	R\$	700,00	R\$	1.000,00					R\$	850,00	R\$	1.700,00	212,13	24,96								
35	2	UND	Nitrogênio 10m³	R\$	2.000,00	R\$	2.400,00					R\$	2.200,00	R\$	4.400,00	282,84	12,86								
36	6	UND	Refrigerante R134a (Certificado 13,6 kg - Chemours)	R\$	1.894,00	R\$	2.241,67					R\$	2.067,84	R\$	12.407,04	245,84	11,89								
37	3	UND	Fusível NH3-GL/GG 400A	R\$	1.558,00	R\$	1.488,33					R\$	1.523,17	R\$	4.569,51	49,26	3,23								
38	1	UND	Contator 3TF51-110V - Siemens	R\$	3.080,00	R\$	3.100,00					R\$	3.090,00	R\$	3.090,00	14,14	0,46								
39	1	UND	Contator 3TF50 siemens	R\$	3.000,00	R\$	3.100,00					R\$	3.050,00	R\$	3.050,00	70,71	2,32								
40	1	UND	Contator 3TF51 siemens	R\$	3.160,00	R\$	3.400,00					R\$	3.280,00	R\$	3.280,00	169,71	5,17								
41	4	UND	Contator tripolar 3TF40 siemens	R\$	3.120,00	R\$	3.625,00					R\$	3.372,50	R\$	13.490,00	357,09	10,59								



Assinado com senha por MUIRACATIARA MIRANDA CHAGAS (usuário).  
Use 3156248.21472747-7929 para a consulta à autenticidade em <https://apps.tjpa.jus.br/signaex/signa-autenticidade>  
Documento gerado por MAURÍCIO OTAVIO DE ALMEIDA JUNIOR \*Data e hora: 09/08/2022 09:43

Item	Qty	UN	Especificação	DAVID MOREIRA E CIA LTDA CNPJ: 03.564.152/0001-05	P V M MAIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA CNPJ: 20.975.003/0001-58	INTERNET 1	INTERNET 2	INTERNET 3	BANCO DE PREÇOS	Média Saneada (Valor de Referência)		Desvio Padrão	Coef. de variação %
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO		
42	4	UND	Disjuntor motor 3rv1011-1ha10- 5.5 a 8.0 A siemens	R\$ 3.000,00	R\$ 3.400,00					R\$ 3.200,00	R\$ 12.800,00	282,84	8,84
43	1	UND	Disjuntor motor 3rv1011-1ca10- 1.8 a 2.5A siemens	R\$ 3.200,00	R\$ 4.100,00					R\$ 3.650,00	R\$ 3.650,00	636,4	17,44
44	1	UND	Cabo da válvula expansão eletrônica carrier - exv	R\$ 8.600,00	R\$ 9.300,00					R\$ 8.950,00	R\$ 8.950,00	494,97	5,53
45	4	UND	Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	R\$ 20.000,00	R\$ 23.000,00					R\$ 21.500,00	R\$ 86.000,00	2121,32	9,87
46	1	UND	Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	R\$ 10.000,00	R\$ 13.000,00					R\$ 11.500,00	R\$ 11.500,00	2121,32	18,45
<b>CHILLER 02 - CIRCUITO A</b>													
47	3	UND	Terminal de conexão termostato interno compressor 06na	R\$ 4.000,00	R\$ 4.200,00					R\$ 4.100,00	R\$ 12.300,00	141,42	3,45
48	1	UND	Solenóide de óleo g8tb0884/06na660001carlyle	R\$ 6.600,00	R\$ 7.200,00					R\$ 6.900,00	R\$ 6.900,00	424,26	6,15
49	1	UND	Detector nível de óleo	R\$ 4.800,00	R\$ 5.100,00					R\$ 4.950,00	R\$ 4.950,00	212,13	4,29
50	2	UND	Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	R\$ 300,00	R\$ 600,00					R\$ 300,00	R\$ 600,00	#DIV/0!	#DIV/0!
51	20	UND	Óleo para chiller carrier 30GX circuito a	R\$ 980,00	R\$ 1.075,00					R\$ 1.027,50	R\$ 20.550,00	67,18	6,54
52	1	UND	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	R\$ 5.500,00	R\$ 6.000,00					R\$ 5.750,00	R\$ 5.750,00	353,55	6,15
53	1	UND	Filtro de óleo externo 30gx	R\$ 5.500,00	R\$ 6.000,00					R\$ 5.750,00	R\$ 5.750,00	353,55	6,15
54	2	UND	Elemento filtrante danfoss 48dc	R\$ 700,00	R\$ 1.400,00					R\$ 700,00	R\$ 1.400,00	#DIV/0!	#DIV/0!
55	2	UND	Nitrogênio 10m³	R\$ 2.000,00	R\$ 2.550,00					R\$ 2.275,00	R\$ 4.550,00	388,91	17,09
56	3	UND	Refrigerante R134a (Certificado 13.6 kg – Chemours)	R\$ 1.894,00	R\$ 2.163,33					R\$ 2.028,67	R\$ 6.086,01	190,45	9,39
57	4	UND	Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	R\$ 20.000,00	R\$ 23.000,00					R\$ 21.500,00	R\$ 86.000,00	2121,32	9,87
58	1	UND	Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	R\$ 10.000,00	R\$ 13.000,00					R\$ 11.500,00	R\$ 11.500,00	2121,32	18,45
<b>CHILLER 02 - CIRCUITO B</b>													
59	1	UND	Compressor 06NA2209X7NA-A00 CARLYLE 220V/3F	R\$ 220.000,00	R\$ 235.000,00					R\$ 227.500,00	R\$ 227.500,00	10606,6	4,66
60	1	UND	Solenóide de óleo g8tb0884/06na660001carlyle	R\$ 8.400,00	R\$ 9.200,00					R\$ 8.800,00	R\$ 8.800,00	565,69	6,43
61	1	UND	Detector nível de óleo	R\$ 4.800,00	R\$ 5.100,00					R\$ 4.950,00	R\$ 4.950,00	212,13	4,29
62	2	UND	Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	R\$ 300,00	R\$ 600,00					R\$ 300,00	R\$ 600,00	#DIV/0!	#DIV/0!
63	20	UND	Óleo para chiller carrier 30GX circuito A	R\$ 980,00	R\$ 1.075,00					R\$ 1.027,50	R\$ 20.550,00	67,18	6,54
64	1	UND	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	R\$ 5.500,00	R\$ 6.800,00					R\$ 6.150,00	R\$ 6.150,00	919,24	14,95
65	10	UND	Fluido de limpeza do sistema-Ecomate (10,5Kg)	R\$ 1.916,00	R\$ 2.250,00					R\$ 2.083,00	R\$ 20.830,00	236,17	11,34
66	1	UND	Filtro de óleo externo 30gx	R\$ 5.500,00	R\$ 6.300,00					R\$ 5.900,00	R\$ 5.900,00	565,69	9,59
67	2	UND	Elemento filtrante danfoss 48dc	R\$ 700,00	R\$ 1.400,00					R\$ 700,00	R\$ 1.400,00	#DIV/0!	#DIV/0!
68	2	UND	Nitrogênio 10m³	R\$ 2.000,00	R\$ 2.300,00					R\$ 2.150,00	R\$ 4.300,00	212,13	9,87
69	3	UND	Refrigerante R134a (Certificado 13.6 kg – Chemours)	R\$ 1.894,00	R\$ 2.366,67					R\$ 2.130,34	R\$ 6.391,02	334,23	15,69
70	4	UND	Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	R\$ 20.000,00	R\$ 23.000,00					R\$ 21.500,00	R\$ 86.000,00	2121,32	9,87
71	1	UND	Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	R\$ 10.000,00	R\$ 12.000,00					R\$ 11.000,00	R\$ 11.000,00	1414,21	12,86
<b>TOTAL DO LOTE</b>										<b>R\$</b>	<b>951.517,75</b>		

ESTIMATIVA TOTAL DA COMPRA R\$ 951.517,75

**OBSERVAÇÕES**

- OBS 1** Os preços médios que no Mapa Completo estavam destacados em vermelho, estavam com seus preços dispares entre si, e tiveram seus preços mais altos excluídos, pelo critério da economicidade, sendo assim saneados.  
**OBS 2** Na proposta da empresa DAVID MOREIRA, houve um erro de digitação no quantitativo do item 71, considere o exposto no mapa.  
**OBS 3** Foram realizadas as pesquisas em sites da Internet e no Banco de Preços, porém não encontramos os produtos com os serviços incluídos conforme solicitado no TR.  
**OBS 4** A empresa BC FRIO, encaminhou proposta de preços apenas para o fornecimento das peças, sem incluir na composição dos valores nenhum dos serviços solicitados no TR, sendo por este motivo desconsiderada no mapa.

Cotação feita por: Katia Ferreira  
 Revisada por: Shirlene Fernandes  
 Revisão final: Muiracatiara Chagas

Solicitação de despesa nº . 764-2022



Assinado com senha por MUIRACATIARA MIRANDA CHAGAS(usuário).  
 Use 3156248.21472747-7929 para a consulta à autenticidade em <https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/siga-autenticidade>  
 Documento gerado por MAURÍCIO OTAVIO DE ALMEIDA JUNIOR \*Data e hora: 09/08/2022 09:43



PAPRO202201001V01

