



JUSTIÇA FEDERAL NA PARAÍBA

## SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO PREDIAL E ENGENHARIA (PB-SAPE)

ANEXO Nº 1874807

## PROJETO BÁSICO DFD Nº 17/2020 - SAPE/JFPB

## APÊNDICE IV - LISTA DE MATERIAIS DE MANUTENÇÃO, PEÇAS E COMPONENTES PARA REPOSIÇÃO

## 1. PEÇAS E COMPONENTES PARA REPOSIÇÃO

## 1.1. SISTEMAS VRF - FLUXO DE REFRIGERAÇÃO VARIÁVEL:

**1.1.1. Objeto:** Fornecimento de materiais para manutenção/instalação de peças e componentes novos e originais para reposição, conforme abaixo:

UNIDADE INTERNA				
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO FABRICANTE	UNIDADE	
C1	CJ EVAPORADOR ISOLADO	HLC9238A *	UN	
		HLC9238B *	UN	
		HLC9238E *	UN	
		HLC10804A *	UN	
		HLC10804B *	UN	
C2	CJ TUBULAÇÃO GÁS	HLC8965A	UN	
		HLC8972A	UN	
C3	CJ COLETOR SUCÇÃO	HLC10797A	UN	
		HLC10798A	UN	
C4	CJ TUBULAÇÃO LIQUIDO	HLC9227A	UN	
		HLC9241A	UN	
		HLC9241B	UN	
		HLC9242A	UN	
		HLC9243A	UN	
C5	VALVULA DE EXPANSÃO	17C59422A	UN	
		17C59423A	UN	
		17C59424A	UN	
C6	SUP TROC CALOR	"A" ISOLADO	HLE7910A	UN
		"B" ISOLADO	HLE7911A	UN
E1	CJ CX COMANDO	HLC10506A	UN	
		HLC10506B	UN	
		HLC10506C	UN	
		HLC10506D	UN	
		HLC10506E	UN	
		HLC10506F	UN	
		HLC10506G	UN	
E2	CX COMANDO	HLC9336A	PÇ	
E3	TAMPA CX COMANDO	HLC8996/001	PÇ	
E4	MOTOR VENTILADOR	17B29401B	PÇ	

			17B31110A	PÇ
E5	TERMISTOR	RETORNO	17B24598J	PÇ
		INSUFLAMENTO	17B24598T	PÇ
E6	SENSOR TEMPERATURA		17B24543C	PÇ
			17C74419G	PÇ
E7	BOMBA DRENO		17B30151A	PÇ
E8	CJ BOMBA DRENO		HLD17431B	PÇ
E9	ESQUEMA ELÉTRICO		HLS2204A	PÇ
E10	CJ PCB 1		17B37197A	PÇ
E11	BORNE INTERLIGAÇÃO		17C69180A	PÇ
E12	BORNE ALIMENTAÇÃO		17C70397A	PÇ
E13	TRANSFORMADOR		HLE8157A	PÇ
E14	CHAVE DE NIVEL		HLE8158A	PÇ
E15	CHICOTE	CN2	HLD18315A	PÇ
		PCN201	HLD18316A	PÇ
		PCN19	HLD18317A	PÇ
		PCN7	HLD18318A	PÇ
		CN11	HLD18329A	PÇ
E16	BORRACHA ANTI-VIBRAÇÃO BD		17G09961A	PÇ
E17	AMORTECEDOR MOTOR		HLE7926A	PÇ
E18	ABRAÇADEIRA		HLD17318/005	PÇ
E19	PARAFUSO ESPECIAL		17G00980A	PÇ
E20	CJ PCB 2		17B29117A	PÇ
G1	CJ PAINEL CASSETE		HLC9376A	PÇ
G2	CJ BANDEJA DRENO		17G55479G	PÇ
			17G55479H	PÇ
G3	MANGUEIRA DRENO		17G53043A	PÇ
G4	MANGUEIRA		17C78348A	PÇ
G5	FLANGE DRENO		17C74438A	PÇ
G6	CJ BASE BOMBA DRENO		HLD17000A	PÇ
G7	CJ GABINETE ISOLADO		HLD17706A	PÇ
G8	SUPORTE SUSPENSÃO	"A"	HLD17054A	PÇ
		"B"	HLD17055A	PÇ
		"C"	HLD17145A	PÇ
G9	SUPORTE FIXAÇÃO		HLD16997/001	PÇ
			HLD16997/002	PÇ
			HLD16997/003	PÇ
G10	TAMPA TB ISOLADA		HLE7913A	PÇ
G11	PLACA FIXADOR FIOS		HLE7936/001	PÇ
G12	TAMPA NIVEL ISOLADA		HLE7918A	PÇ
K1	PARAF. AUTO ATARRACHANTE		HLE6775A	PÇ
			46CJ0408	PÇ
			46CJ0412	PÇ
K2	PARAF. CAB. SEXT.		HLE7923A	PÇ
K3	AMORTECEDOR MOTOR		HLE7629A	PÇ
K4	ARRUELA LISA BICROMATIZADA		HLE8169A	PÇ
K5	PORCA ESPECIAL		HLD10225A	PÇ
V1	VENTILADOR TURBO		17A12745A	PÇ

**UNIDADE EXTERNA - GABINETE**

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO FABRICANTE	UNIDADE
1	CHASSIS LATERAL - ESQ / DIR	HLD21578/001	PÇ

2	PAINEL LAT. ESQ.	HLB2870/001	PÇ
3	PAINEL LAT. DIR.	HLB2871/001	PÇ
4	SUORTE SENSOR TA	17D55179A	PÇ
5	CABO SENSOR TA – THM7	17C59663A	PÇ
6	TAMPA CX CMDO ISOL.	HLD23039A	PÇ
7	TAMPA CX CMDO ISOL.	HLD23039B	PÇ
8	PAINEL FR INF	HLC10209/001	PÇ
9	PAINEL FR INF	HLC10209/002	PÇ
10	PAINEL FR SUP	HLC10210/001	PÇ
11	PAINEL FR SUP	HLC10210/002	PÇ
12	TAMPA	HLD21811/001	PÇ
13	TAMPA	HLD23211/001	PÇ
14	COLUNA FR DIR	HLD21810/001	PÇ
15	SUORTE FR	HLC10312/001	PÇ
16	SUORTE FR	HLC10575/001	PÇ
17	PAINEL SUP.	HLC10224/001	PÇ
18	PAINEL SUP.	HLC10224/002	PÇ
19	GRADE DE AR - VENTILADOR	HLC11018A	PÇ
20	GRADE TRASEIRA – CONDENSADOR	HLC10444A	PÇ
21	GRADE TRASEIRA – CONDENSADOR	HLC10444B	PÇ
22	ISOLANTE GRADE	HLE9389/001	PÇ
23	SUORTE VENTIL. DC	17A15253C	PÇ
24	SUORTE VENTIL. AC	17A09535C	PÇ
25	MOTOR DC	17B33652A	PÇ
26	MOTOR AC	17A16437A	PÇ
27	PARAFUSO SEXTAVADO - M5x60 (MOTOR DC)	HLD22854A	PÇ
28	PARAFUSO SEXTAVADO - M8x55 (MOTOR AC)	01CB0855	PÇ
29	AMORTECEDOR BORRACHA	HLE3838A	PÇ
30	HÉLICE	HLB2828A	PÇ
31	ARRUELA LISA – INOX	17E08525E	PÇ
32	PORCA ABAULADA - INOX	17D50034D	PÇ
33	ETIQUETA SET FREE	HLD21971A	PÇ
34	PARAFUSO AUTOATARRAX.	17G24763A	PÇ
35	COLUNA CENTRAL	HLC10438A	PÇ
36	COLUNA FRONTAL	HLC10442/001	PÇ
37	COLUNA TRASEIRA	HLC10443/001	PÇ
38	TRAVESSA HORIZONTAL	HLD22118/001	PÇ
39	SUORTE	HLD22110/001	PÇ
40	REFORÇO COND.	HLD21992/001	PÇ

**UNIDADE EXTERNA - CICLO GERAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO FABRICANTE	UNIDADE
1	AMORTEC. VIBRAÇÃO	17D49474A	PÇ
2	ARRUELA BORRACHA	17D21207A	PÇ
3	ARRUELA ESPECIAL	17D49475A	PÇ
4	AQUECEDOR DE CARTER – 40W	17B34124C	PÇ
5	AQUECEDOR DE CARTER – 40W	17B34124D	PÇ
6	TAMPA ISOL. CPR	17C59825A	PÇ
7	MANTA ISOL CPR	17C82270A	PÇ
8	MANTA ISOL CPR	17C83874A	PÇ
9	MANTA ISOL CPR	17C83875A	PÇ
10	MANTA ISOL CPR	17C73889B	PÇ

11	TAMPA BORRACHA	17B29767A	PÇ
12	ACUMULADOR SUCÇÃO	17G85831A	PÇ
13	ACUMULADOR SUCÇÃO	17G83935A	PÇ
14	ACUMULADOR SUCÇÃO	17B33386H	PÇ
15	ACUMULADOR SUCÇÃO	17B33386G	PÇ
16	RECIPIENTE LÍQUIDO	17C85499A	PÇ
17	RECIPIENTE LÍQUIDO	17C78697E	PÇ
18	RECIPIENTE LÍQUIDO	17C78698C	PÇ
19	SEPARADOR ÓLEO	17C85446A	PÇ
20	SEPARADOR ÓLEO	17C78693E	PÇ
21	SEPARADOR ÓLEO	17C78694C	PÇ
22	SUPORTE VALV.	HLD21644/001	PÇ
23	FILTRO SUCÇÃO	17G55723A	PÇ
24	FILTRO SUCÇÃO	17G55723B	PÇ
25	CJ TRC PLACAS	HLD21954A	PÇ
26	CJ TRC PLACAS	HLD22493A	PÇ
27	VALV. 4 VIAS	17C76060A	PÇ
28	VALV. 4 VIAS	17B36157A	PÇ
29	VALV. SERVIÇO GÁS - SUCÇÃO	17C79081A	PÇ
30	VALV. SERVIÇO GÁS - SUCÇÃO	17C79082A	PÇ
31	CPR SCROLL DC - E405AHD-36D2	17C78326A	PÇ
32	CPR SCROLL AC - E605DH-59C2Y	17C85639A	PÇ
33	CPR SCROLL AC - E655DH-65C2Y	17C85640A	PÇ
34	CPR SCROLL AC - E855DH-80C2Y	17C86149A	PÇ
35	CPR SCROLL DC - E655DHD-65D2Y	17C87452A	PÇ

**UNIDADE EXTERNA - CAIXA DE COMANDO**

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO FABRICANTE	UNIDADE
1	CAIXA COMANDO	-	PÇ
2	CAIXA COMANDO	-	PÇ
3	CAIXA COMANDO	-	PÇ
4	CAIXA COMANDO 1	-	PÇ
5	CAIXA COMANDO 2	-	PÇ
6	RÉGUA DE BORNES - TB1, TB3 e TB4	17P00842C	PÇ
7	RÉGUA DE BORNES - TB1	17P00843C	PÇ
8	RÉGUA DE BORNES RST - TB1	17C74525A	PÇ
9	RÉGUA DE BORNES - TB2	17P00837R	PÇ
10	FILTRO DE RUÍDO - NF1	17B36433A	PÇ
11	FILTRO DE RUÍDO - NF1	17B31141B	PÇ
12	FILTRO DE RUÍDO - Z	17G60884B	PÇ
13	FILTRO DE RUÍDO - NF2	17B27049A	PÇ
14	FUSÍVEL - 12 <sup>a</sup>	17C81886A	PÇ
15	PORTA FUSÍVEL	17C68766A	PÇ
16	CONTATOR - CPR INVERTER	17B28277A	PÇ
17	CONTATOR - CPR CONSTANTE	17B25840A	PÇ
18	RESISTOR CERÂMICO - RS1, RS2	17B33595A	PÇ
19	RESISTOR CERÂMICO - R1	17B09366P	PÇ
20	RESISTOR CERÂMICO - R2	17B09366N	PÇ
21	TRANSFORMADOR - DCL	17G83980A	PÇ
22	FUSÍVEL - 20 <sup>a</sup>	17G27900A	PÇ
23	PORTA FUSÍVEL	17C66740A	PÇ
24	FUSÍVEL - 32 <sup>a</sup>	17G43926A	PÇ

25	FUSÍVEL - 40ª	17C74777A	PÇ
26	PORTA FUSÍVEL	17C68732A	PÇ
27	CAPACITOR – CB3	17B30411A	PÇ
28	CAPACITOR – CB1, CB2	17B34738A	PÇ
29	CAPACITOR – CA1	17B19973A	PÇ
30	CAPACITOR – CB1, CB2	17B22429D	PÇ
31	TRANSFORMADOR – TF	17B34423A	PÇ
32	TRANSFORMADOR – DCL	17C71614A	PÇ
33	DISSIPADOR DE CALOR	17C82593A	PÇ
34	DISSIPADOR DE CALOR	17C73900C	PÇ
35	MÓDULO DIODO - DM	17C87617A	PÇ
36	MÓDULO TRANSISTOR - IPM	17B37211A	PÇ
37	PLACA PCB2 - PCB2 - CPR INVERTER	17B34864B	PÇ
38	PLACA ISPM - ISPM - CPR INVERTER	17C73774A	PÇ
39	PLACA FANM - CONTROLE VENTIL.	17B33819B	PÇ
40	PLACA PCB1 – PCB1	17C84139K	PÇ
41	PLACA PCB1 – PCB1	17C84139L	PÇ
42	PLACA PCB1 - PCB1	17C84139M	PÇ
43	PLACA PCB1 - PCB1	17B34448B	PÇ
44	ESPAÇADOR	17G26058A	PÇ
45	VARISTOR ZNR	17G85788A	PÇ
46	FIXADOR – P/NF1	17G07802A	PÇ
47	CABO TERMISTOR – THM	17B33964B	PÇ
48	SENSOR CORRENTE – CT	17C46618C	PÇ
49	CONDENSADOR	17E24700A	PÇ
50	VARISTOR – ZNR	HLD26480A	PÇ

**OUTROS**

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CÓDIGO DO PRODUTO HITACHI	UNIDADE
B1	Filtro de linha HLD22494A SUB HLD21448A	HLD21448A	UND
B3	Bobina p/ válvula solenóide 17C64850A SUB 17F13309A	17F13309A	UND
B4	Corpo Válvula Solenoide Cod. 17C77098A SUB POR 17F13309A	17F13309A	UND
B5	Válvula Solenóide	17F13308A	UND
B6	Filtro Carcaça 1.5/8"	NÃO HÁ	UND
B7	Elemento Filtrante 1.5/8"	NÃO HÁ	UND
B8	Gás 141b (Botijão com 30kg)	NÃO HÁ	UND
B9	Oléo sintético FVC68D DAPHNE HERMETIC OIL FVC68D	F08117	UND

**INSTALAÇÕES**

ITEM	MATERIAIS DE ELÉTRICA	UNIDADE
1	CABO BLINDADO 2X0,75MM²	M
2	CABO DE COBRE EXTRA FLEXIVEL, ISOLACAO EM PVC, 16MM2 (P/ MAQUINA DE SOLDA)	M
3	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M
4	DISJUNTOR MONOFASICO 10A, 2KA (220V)	UN
5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150A/600V, TIPO FXD/35KA SIEMENS OU	UN

	EQUIV	
6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 100ª	UN
7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125ª	UN
8	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 1.1/4" NBR 13057	M
9	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M
10	HASTE ATERRAMENTO 3/4"X3000MM 1045/COBRE BURNDY GCWR19L30	UN
11	CONDULETE TIPO "X" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROSCADO 1 1/4"	UN
12	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 15 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA AÇO GALV	UN
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS DO SISTEMA DE DRENO</b>	<b>UNID.</b>
1	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM	M
2	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 32MM	UN
3	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 32 MM	UN
4	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO</b>	<b>UNID.</b>
1	JOELHO PVC LEVE 90G DN 125MM	M
2	JOELHO PVC LEVE 90G DN 150MM	M
3	TUBO PVC TIPO LEVE PBL DN 150MM	M
4	TUBO PVC TIPO LEVE PBL DN 250MM	M
5	TUBO PVC TIPO LEVE PBL DN 200MM	M
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS DO SISTEMA DE GÁS REFRIGERANTE</b>	<b>UNID.</b>
1	TUBO DE COBRE 12,70MM (1/2")	M
2	TUBO DE COBRE 15,87MM (5/8")	M
3	TUBO DE COBRE 19,05MM (3/4")	M
4	TUBO DE COBRE 22,23MM (7/8")	M
5	TUBO DE COBRE 28,58MM (1.1/8")	M
6	TUBO DE COBRE 38,10MM (1.1/2")	M
7	TUBO DE COBRE 6,53MM (1/4")	M
8	TUBO DE COBRE 9,52MM (3/8")	M
9	CURVA DE COBRE 1/4" - 90°	UN
10	CURVA DE COBRE 3/8" - 90°	UN
11	CURVA DE COBRE 3/4" - 90°	UN
12	CURVA DE COBRE 5/8" - 90°	UN
13	CURVA DE COBRE 7/8" - 90°	UN
14	CURVA DE COBRE 1.1/2" - 90°	UN
15	VALVULA DE SERVICO DE 1/4	UN
16	VALVULA DE SERVICO DE 1/2	UN
17	VALVULA DE SERVICO DE 3/8	UN
18	VALVULA DE SERVICO DE 5/8	UN
19	MULTIKIT E102SNB	UN
20	MULTIKIT E162SNB	UN
21	MULTIKIT E242SNB	UN
22	MULTIKIT E302SNB	UN
23	ISOLAMENTO TÉRMICO 1.1/2" – ELASTOMERICO	M
24	ISOLAMENTO TÉRMICO 1.1/8" – ELASTOMERICO	M
25	ISOLAMENTO TÉRMICO 1/2" - ELASTOMERICO	M
26	ISOLAMENTO TÉRMICO 1/4" - ELASTOMERICO	M
27	ISOLAMENTO TÉRMICO 3/4" - ELASTOMÉRICO	M
28	ISOLAMENTO TÉRMICO 3/8" - ELASTOMERICO	M
29	ISOLAMENTO TÉRMICO 1" - ELASTOMERICO	M
30	ISOLAMENTO TÉRMICO 5/8" - ELASTOMERICO	M
31	ISOLAMENTO TÉRMICO 32MM – ELASTOMERICO	M
32	ISOLAMENTO TÉRMICO 7/8" - ELASTOMERICO	M

**1.2. SISTEMAS SELF E SPLIT:**

**1.2.1. Objeto:** Fornecimento de materiais para manutenção/instalação e de peças e componentes novos e originais para reposição, conforme abaixo:

	DESCRIÇÃO	FABRICANTES DE REFERÊNCIA
1	Capacitor 10uf, 220 a 380vac – 50/60hz	EOS ou equivalente superior com comprovação
2	Capacitor 15uf, 220 a 380vac – 50/60hz	
3	Capacitor 20uf	
4	Capacitor 25uf	
5	Capacitor 3,5uf, 220 a 380vac – 50/60hz	
6	Capacitor 30uf, 220V a 380vac – 50/60h	
7	Capacitor 35uf	
8	Capacitor 3uf, 220V a 380vac – 50/60h	
9	Capacitor 40uf	
10	Capacitor 45uf	
11	Capacitor 50uf	
12	Capacitor 5uf, 220V a 380vac – 50/60h	
13	Capacitor 60uf	
14	Capacitor 1,5uf, 220 a 380vac – 50/60hz	
15	Capacitor 2,0uf, 220 a 380vac – 50/60hz	
16	Capacitor 2,5uf, 220 a 380vac – 50/60hz	
17	Correia transmissão, material borracha natural A-26	
18	Correia transmissão, material borracha natural B-42	
19	Correia transmissão, material borracha natural B-48	
20	Correia transmissão, material borracha natural B-49	
21	Correia transmissão, material borracha natural B-50	
22	Correia transmissão, material borracha natural B-52	
23	Correia transmissão, material borracha natural B-57	
24	Correia transmissão, material borracha natural B-58	
25	Correia transmissão, material borracha natural B-60	
26	Correia transmissão, material borracha natural B-68	
27	Correia transmissão, material borracha natural B-70	
28	Correia transmissão, material borracha natural B-72	Paranapanema, Termomecânica, Cobresul, Unikap ou equivalente superior com comprovação
29	Correia transmissão, material borracha natural B-76	
30	Curva de cobre ¾"	
31	Curva de cobre 1 1/8"	
32	Curva de cobre 1 3/8"	
33	Curva de cobre 1/2"	
34	Curva de cobre 1/4"	
35	Curva de cobre 3/8"	
36	Curva de cobre 5/8"	
37	Curva de cobre 7/8"	
38	Detergente ácido para limpeza de serpentina, biodegradável	Baston (Tylex) ou equivalente superior com comprovação
39	Filtro secador 210 x 1/2"	EOS, Danfoss, ELGIN ou equivalente superior
40	Filtro secador 210 X 3/8"	
41	Filtro secador DML-083 HFC/ HCFC	
42	Fita aluminizada adesiva	-
43	Fita PVC para isolamento térmico , flexível	-
44	Fluido R 141B - Aplicação limpeza / detecção vazamento sistema refrigeração	Dupont, Arkema ou equivalente superior com comprovação

45	Fluido refrigerante R-134 - 13,6kg	
46	Fluido refrigerante R-22 - 13,6kg	
47	Fluido refrigerante R-410A - 11,3kg	
48	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 1 1/8" com espessura de 13mm	Armacell, Polipex ou equivalente superior com comprovação
49	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 1" com espessura de 13mm	
50	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 1/2" com espessura de 13mm	
51	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 1/4" com espessura de 13mm	
52	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 3/8" com espessura de 13mm	
53	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 5/8" com espessura de 13mm	
54	Isolamento térmico em borracha elastomérica - 7/8" com espessura de 13mm	
55	Óleo lubrificante, origem mineral, viscosidade iso 68, apresentação líquido, tipo uso lubrificante e anticorrosivo, uso compressores e bombas hidráulicas, características adicionais lubrificante capela, aplicação lubrificação de compressores/sistema mecânicos – apresentação: garrafa com no mínimo 01 (um) litro.	Texaco Capela ou equivalente superior com comprovação
56	Relé térmico referência LR D-22 (16 a 24A)	Schneider, Siemens, Telemecanique ou equivalente superior comprovado
57	Relé térmico referência LRD-14 (7 a 10A)	
58	Relé térmico referência LRD-32 (23 a 32A)	
59	Relé térmico referência LRD-35 (30 a 38A)	
60	Relé térmico Square D, LRD10 (4 a 6A)	
61	Contator para 9A	Schneider, Siemens, Telemecanique ou equivalente superior comprovado
62	Contator para 25A	
63	Contator para 32A	
64	Rolamento 6201ZZ	SKF, NSK ou equivalente superior comprovado
65	Rolamento 6202ZZ	
66	Rolamento 6203ZZ	
67	Rolamento 6204ZZ	
68	Rolamento 6304ZZ	
69	Rolamento 6306ZZ	
70	Rolamento UC205	SKF, NSK ou equivalente superior comprovado
71	Rolamento UC206	
72	Serpentina de cobre para condensadora split 12.000BTU/h	-
73	Serpentina de cobre para condensadora split 18.000BTU/h	-
74	Sensor de degelo split	-
75	Sifão de cobre 1 1/8"	Paranapanema, Termomecânica, Cobresul, Unikap, ou equivalente superior com comprovação
76	Sifão de cobre 1 3/8"	
77	Sifão de cobre 1/2"	
78	Sifão de cobre 3/4"	
79	Sifão de cobre 3/8"	
80	Sifão de cobre 5/8"	
81	Sifão de cobre 7/8"	
82	Suporte metálico para unidade condensadora 7.000B a 18.000TU/h	EOS ou equivalente superior com comprovação



83	Suporte metálico para unidade condensadora 18.000B a 30.000TU/h	
84	Suporte metálico para unidade condensadora 30.000B a 60.000TU/h	
85	Transformador entrada 380V saída 24V, 150VA	ETNA Transformadores, Rio Control ou equivalente superior comprovado
86	Transformador entrada 380V saída 220V, 150VA	
87	Termostato TVC (teclas on-off/ vent-cond) ND1 22, 15A 31°C 220V,50/60HZ	Carrier, Hitachi ou equivalente superior comprovado
88	Termostato TVC (teclas on-off/ vent-cond) ND1 22, 15A 31°C 24V,50/60HZ	
89	Tubo cobre d= 1 1/8" Classe A	Paranapanema, Termomecânica, Cobresul, Unikap ou equivalente superior com comprovação
90	Tubo cobre d= 1 3/8" Classe A	
91	Tubo cobre d=1 5/8" Classe A	
92	Tubo cobre d=1/2", Flexível Classe 2	
93	Tubo cobre d=1/4", Flexível Classe 2	
94	Tubo cobre d=7/8" Classe A	
95	Tubo cobre d=3/4", Flexível Classe 2	
96	Tubo cobre d=3/8", Flexível Classe 2	
97	Tubo cobre d=5/8", Flexível Classe 2	
98	Compressor rotativo capacidade 9.000BTU/h -Fluido R22	Hitachi, Carrier, LG, Highly ou equivalente superior com comprovação
99	Compressor rotativo capacidade 9.000BTU/h -Fluido R410	
100	Compressor rotativo capacidade 12.000 BTU/h - Fluido R22	
101	Compressor rotativo capacidade 12.000 BTU/h - Fluido R410	
102	Compressor rotativo capacidade 18.000 BTU/h - Fluido R22	
103	Compressor rotativo capacidade 24.000 BTU/h - Fluido R22	
104	Compressor rotativo capacidade 24.000 BTU/h - Fluido R410	
105	Compressor rotativo capacidade 30.000 BTU's - Fluido R22	
106	Compressor rotativo capacidade 36.000 BTU's - Fluido R22	
107	Compressor rotativo capacidade 60.000 BTU's - Fluido R22	
108	Compressor Tipo Scroll Capacidade 5TR's - Fluido R22	Sanyo, Danfoss ou equivalente superior com comprovação
109	Compressor Tipo Scroll Capacidade 10TR's - Fluido R22	
110	Controle Remoto Universal para Split	EOS ou equivalente superior com comprovação

## 2. MATERIAIS DE MANUTENÇÃO

### 2.1. SISTEMAS VRF - FLUXO DE REFRIGERAÇÃO VARIÁVEL:

**2.2.1. Objeto:** Fornecimento de materiais para manutenção/instalação e de peças e componentes novos e originais para reposição, conforme abaixo:

ITEM	MATERIAIS DE ELÉTRICA	UNIDADE
1	CABO BLINDADO 2X0,75MM <sup>2</sup>	M
2	CABO DE COBRE EXTRA FLEXIVEL, ISOLACAO EM PVC, 16MM2 (P/ MAQUINA DE SOLDA)	M
3	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M
4	DISJUNTOR MONOFASICO 10A, 2KA (220V)	UN
5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150A/600V, TIPO FXD/35KA SIEMENS OU EQUIV	UN
6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 100 <sup>a</sup>	UN
7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 <sup>a</sup>	UN
8	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-	M

	PESADO PAREDE 1,20MM - 1.1/4" NBR 13057	
9	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M
10	HASTE ATERRAMENTO 3/4"X3000MM 1045/COBRE BURNDY GCWR19L30	UN
11	CONDULETE TIPO "X" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROSCADO 1 1/4"	UN
12	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 15 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA AÇO GALV	UN
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS DO SISTEMA DE DRENO</b>	<b>UNID.</b>
1	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM	M
2	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 32MM	UN
3	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 32 MM	UN
4	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO</b>	<b>UNID.</b>
1	JOELHO PVC LEVE 90G DN 125MM	M
2	JOELHO PVC LEVE 90G DN 150MM	M
3	TUBO PVC TIPO LEVE PBL DN 150MM	M
4	TUBO PVC TIPO LEVE PBL DN 250MM	M
5	TUBO PVC TIPO LEVE PBL DN 200MM	M
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS DO SISTEMA DE GÁS REFRIGERANTE</b>	<b>UNID.</b>
1	TUBO DE COBRE 12,70MM (1/2")	M
2	TUBO DE COBRE 15,87MM (5/8")	M
3	TUBO DE COBRE 19,05MM (3/4")	M
4	TUBO DE COBRE 22,23MM (7/8")	M
5	TUBO DE COBRE 28,58MM (1.1/8")	M
6	TUBO DE COBRE 38,10MM (1.1/2")	M
7	TUBO DE COBRE 6,53MM (1/4")	M
8	TUBO DE COBRE 9,52MM (3/8")	M
9	CURVA DE COBRE 1/4" - 90°	UN
10	CURVA DE COBRE 3/8" - 90°	UN
11	CURVA DE COBRE 3/4" - 90°	UN
12	CURVA DE COBRE 5/8" - 90°	UN
13	CURVA DE COBRE 7/8" - 90°	UN
14	CURVA DE COBRE 1.1/2" - 90°	UN
15	VALVULA DE SERVICO DE 1/4	UN
16	VALVULA DE SERVICO DE 1/2	UN
17	VALVULA DE SERVICO DE 3/8	UN
18	VALVULA DE SERVICO DE 5/8	UN
19	MULTIKIT E102SNB	UN
20	MULTIKIT E162SNB	UN
21	MULTIKIT E242SNB	UN
22	MULTIKIT E302SNB	UN
23	ISOLAMENTO TÉRMICO 1.1/2" - ELASTOMERICO	M
24	ISOLAMENTO TÉRMICO 1.1/8" - ELASTOMERICO	M
25	ISOLAMENTO TÉRMICO 1/2" - ELASTOMERICO	M
26	ISOLAMENTO TÉRMICO 1/4" - ELASTOMERICO	M
27	ISOLAMENTO TÉRMICO 3/4" - ELASTOMERICO	M
28	ISOLAMENTO TÉRMICO 3/8" - ELASTOMERICO	M
29	ISOLAMENTO TÉRMICO 1" - ELASTOMERICO	M
30	ISOLAMENTO TÉRMICO 5/8" - ELASTOMERICO	M
31	ISOLAMENTO TÉRMICO 32MM - ELASTOMERICO	M
32	ISOLAMENTO TÉRMICO 7/8" - ELASTOMERICO	M

33	Gás Refrigerante R-410 A (BOTIJÃO 11,35KG)	UN
----	--	----

## 2.2. SISTEMAS SELF E SPLIT:

**2.2.1. Objeto:** Fornecimento de materiais para manutenção/instalação e de peças e componentes novos e originais para reposição, conforme abaixo:

34	Caixa de passagem ar condicionado split	-
35	Cera automotiva de polimento e limpeza, com proteção UVA UVB, lata de 200g	-
36	Água sanitária (cloro) - Litro	-
37	Bateria 9V Alcalina	Duracel, Elgin, Panasonic ou equivalente superior comprovado
38	Broca aço rápido 1/4"	Irwin, Bosch ou equivalente superior com comprovação
39	Broca aço rápido 1/8"	
40	Broca aço rápido 3/16"	
41	Broca aço rápido 9/64"	
42	Broca para concreto 8 MM	Irwin, Bosch ou equivalente superior com comprovação
43	Broca para concreto 10 MM	
44	Cola Araldite 15 min.	Loctite, Araldite ou equivalente superior com comprovação
45	Desingripante 300ml	WD-40, Whitelub ou equivalente superior comprovado
46	Disco de corte para metal com duas telas 12 x 1/8 x 3/4 "	Norton, DeWALT ou equivalente superior com comprovação
47	Disco de desbaste 7", para ferro	Norton, DeWALT ou equivalente superior com comprovação
48	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	ESAB ou equivalente superior com comprovação
49	Escova de aço	-
50	Estopa para limpeza	-
51	Filme stretch 500 mm rolo com 4,0 kg	-
52	Fita isolante alta tensão	3M ou equivalente superior com comprovação
53	Fita isolante baixa tensão	3M ou equivalente superior com comprovação
54	Fita veda rosca 18 X 50	Tigre, Amanco ou equivalente superior com comprovação
55	Fluxo (pó) p/ solda prata	Aron, Oxigen ou equivalente superior com comprovação
56	Gás MAPP	Bernzomatic ou equivalente superior com comprovação
57	Lamina de serra 1/2x12"	Starrett ou equivalente superior com comprovação
58	Limpa contatos	ORBI, LOCTITE ou equivalente superior com

		comprovação
59	Lixa d'água N° 100	Norton ou equivalente superior com comprovação
60	Lixa de ferro n° 80	Norton ou equivalente superior com comprovação
61	Lixa de ferro n° 150	
62	Óleo p/ bomba de vácuo	-
63	Pá plástica	-
64	Pano de limpeza tipo saco	-
65	Parafuso + bucha 8mm	-
66	Parafuso + bucha 10mm	-
67	Pilha alcalina AA	Duracel, Elgin, Panasonic ou equivalente superior comprovado
68	Pilha alcalina AAA	Duracel, Elgin, Panasonic ou equivalente superior comprovado
69	Gás acetileno	White Martins ou equivalente superior comprovado
70	Silicone incolor tubo 280g	TekBond, Sica, Poly Stic ou equivalente superior comprovado
71	Solda foscooper	-
72	Thinner galão	-
73	Trincha 3"	-
74	Válvula schrader	-
75	Termostato de bebedouro	-
76	Torneira bebedouro	-
77	Boina polimento número 8	-

## OBSERVAÇÃO:

1. Ressalta-se que recentemente foram fornecidos e instalados VRFs no DCT (DUO CORPORATE TOWERS, e os referidos equipamentos estão em garantia do fabricante que assumem a responsabilidade sobre os mesmos. Neste caso, enquanto os equipamentos estiverem dentro do período de garantia, será cobrado apenas a manutenção preventiva e corretiva mensal, ficando as peças a cargo da empresa que instalou o sistema.

Em 10 de dezembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALBERTO DAS CHAGAS E SOUSA, TÉCNICO JUDICIÁRIO/ ADMINISTRATIVA**, em 10/12/2020, às 13:09, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ARIEL CANDIDO BARBOSA, TÉCNICO JUDICIÁRIO/ ADMINISTRATIVA (ELETRICIDADE E COMUNICAÇÃO)**, em 10/12/2020, às 14:05, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RUY FREIRE DUARTE, SUPERVISOR(A) DE SEÇÃO**, em 10/12/2020, às 14:21, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?)



acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0 informando o código verificador **1874807** e o código CRC **0A7DCCC4**.