



Ministério da Educação

ENCARTE Nº "A" - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/2020/DPR/CMEP/CGGA/CGGA/SAA-MEC

PROCESSO Nº 23000.021820/2020-92

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Material Básico	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Alavanca Sextavada Altura: 175 Cm. Espessura: 28 Mm	Unid.	2		
Alicate amperímetro categoria III 600V	Unid.	5		
Alicate Bico de Papagaio 10" (bomba D'água)	Unid.	5		
Alicate de Bico	Unid.	5		
Alicate de corte 8"	Unid.	5		
Alicate de pressão	Unid.	13		
Alicate estrangulador	Unid.	4		
Alicate Hidráulico Prensa/Crimpa Terminal De 16 Até 240 Mm	Unid.	1		
Alicate prensa terminal (0,5 a 6 mm²)	Unid.	1		
Alicate Rebitador	Unid.	1		
Alicate Saca Trava Bico Curvo Interno 7"(Polegadas)	Unid.	1		
Alicate Saca Trava Bico Curvo Interno 9" (Polegadas)	Unid.	1		
Alicate Saca Trava Bico Curvo Externo 7" (Polegadas)	Unid.	1		
Alicate Saca Trava Bico Curvo Externo 9" (Polegadas)	Unid.	1		
Alicate Saca Trava Bico Reto 7"(Polegadas)	Unid.	1		
Alicate Saca Trava Bico Reto 9"(Polegadas)	Unid.	1		
Alicate Universal 8"	Unid.	9		
Arco Serra com Lâmina	Unid.	2		
Aspirador De Pó E Água 1400 W	Unid.	1		
Bomba De Vácuo De 7 Cfm	Unid.	1		
Cadeados pequenos	Unid.	27		
Caixa de ferramentas (simples)	Unid.	4		
Caixa de ferramentas sanfonada (4 gavetas)	Unid.	5		
Canivete sem ponta	Unid.	9		
Cavalete Em Aço Com Capacidade Para 400Kg	Unid.	2		
Chave Ajustável De 15"	Unid.	1		
Chave De Grifo 18"	Unid.	1		
Chave De Grifo 22"	Unid.	1		
Chave De Grifo 28"	Unid.	1		
Chave de Fenda ¼ x 5"	Unid.	4		
Chave de Fenda ¼ x 6"	Unid.	1		
Chave de Fenda ¼ x 6"	Unid.	4		
Chave de Fenda ¼ x 8"	Unid.	1		
Chave de Fenda ¼ x 8"	Unid.	4		
Chave de fenda 5/16 x 6"	Unid.	4		
Chave de Fenda ¼ X 4"	Unid.	1		
Chave de Fenda ¼ X 4"	Unid.	4		
Chave de Fenda 3/16 x 4"	Unid.	4		
Chave de Fenda 1/8 X 3"	Unid.	4		
Chave de Fenda 1/8 x 6"	Unid.	4		
Chave de Fenda 3/16 X 6"	Unid.	4		
Chave de Fenda 1/8 x 6"	Unid.	1		
Chave de Fenda 3/16 X 6"	Unid.	1		
Chave de Fenda cotoco 3/16 x 1.1/2	Unid.	1		
Chave de Fenda cotoco 3/16 x 1.1/2	Unid.	4		
Chave de Grifo 12"	Unid.	4		
Chave Inglesa 10"	Unid.	8		
Chave inglesa 12"	Unid.	4		
Chave Inglesa 8"	Unid.	1		
Chave Philips ¼ x 4"	Unid.	9		
Chave Philips ¼ x 6"	Unid.	5		
Chave Philips ¼ X 8"	Unid.	5		
Chave Philips 1/8 x 3"	Unid.	4		
Chave Philips 3/16 x 4"	Unid.	4		
Chave Philips 1/8 x 6"	Unid.	5		
Chave Philips 3/16 x 6"	Unid.	5		
Chave Philips cotoco 3/16 x 1.1/2	Unid.	5		
Chaves catraca p/ válvula de chiller	Unid.	4		
Chaves teste	Unid.	4		
Cilindro de Nitrogênio Com Capacidade Para 10 M³	Unid.	1		
Compressor Portátil Com Reservatório De 6 L Com Potência De 1 Hp	Unid.	1		

Conjunto de Solda Ppu Completo	Unid.	1		
Cortador de tubo	Unid.	4		
Detergente 5 lts	und.	6		
Escada De 07 Degraus Alumínio	Unid.	5		
Escada Extensível De 2X7 20 Degraus Em Madeira	Unid.	2		
Esmeril De Bancada 6"	Unid.	1		
Espátula de aço com cabo de madeira 10cm	Unid.	9		
Estopa	kg	10		
Ferro De Solda 200 Watts (Machadinha)	Unid.	1		
Ferro de solda de 30 watts	Unid.	1		
Fio de solda estanho	Kg	1		
Fita adesiva 48X40 transparente	rolo	6		
Fita crepe	rolo	4		
Fita de vedação 18 mm x 10 m(teflon)	rolo	4		
Fita demarcação zebra (amarela/preta)	m	100		
Fita isolante 19mm x 20m	und.	24		
Furadeira De Auto Impacto Profissional	Unid.	1		
Furadeira Pequena Profissional 3/8"	Unid.	1		
Graxa	kg	6		
Graxeira Para Graxa Capacidade 5 Kg	Unid.	1		
Jogo de Chave Combinada - 0,6 à 26 m	Unid.	1		
Jogo De Saca Pino Paralelo Espessura 2Mm,3Mm, 4Mm, 5Mm, 6Mm E 8Mm	Unid.	1		
Jogo de brocas de aço carbono (bitolas diversas)	Jogo	1		
Jogo de brocas de vídea (bitolas diversas)	Jogo	1		
Jogo de Chave Allen em mm	Unid.	1		
Jogo de chave Allen em polegadas	Unid.	1		
Jogo De Chave Combinada Em Milímetros	Unid.	1		
Jogo De Chave Combinada Em Polegada De ¼ A 1.1/4	Unid.	1		
Jogo De Chave Combinada Em Polegadas	Unid.	1		
Jogo De Chaves Soquete com acessórios em milímetros	Unid.	1		
Jogos de Chave Combinada - 0,6 à 26 mm	Unid.	4		
Jogos de Chave Allen em mm	Unid.	4		
Jogos de chave Allen em polegadas	Unid.	4		
Kit flangeador com alargador de tubo	Unid.	4		
Kit Serra Copos Para Metal De 19Mm Até 64Mm	Unid.	1		
Lanterna Portátil Recarregável média	Unid.	6		
Lanterna Portátil Recarregável pequena	Unid.	4		
Lava Jato Porte Médio Com Pressão	Unid.	2		
Lima meia cana 8"	Unid.	9		
Limpador multiuso	und.	120		
Lixa (para ferro nº 100)	und.	12		
Lixa (para ferro nº 150)	und.	12		
Lixa (para ferro nº 180)	und.	12		
Manifold para gases R-22/R-407/R-134ª	Unid.	4		
Marreta De 2 Kg	Unid.	1		
Marreta De 3 Kg	Unid.	1		
Martelo Bola 300 G	Unid.	5		
Massa de vedação	pct.	3		
Metros De Mangueira De 1/2	M	50		
Morsa De Bancada Nº 08	Unid.	1		
Moto Esmeril De Bancada	Unid.	1		
Multímetro digital	Unid.	1		
Nível de mão	Unid.	4		
Pano de chão	und.	40		
Pano de Limpeza (Flanela) 30 x 40 cm	und.	10		
Pendente 6 metros com lâmpada de 60 watts	Unid.	5		
Pincel de 1.1/2"	Unid.	5		
Pistola Para Silicone	Unid.	2		
Ponteiro	Unid.	2		
Regulador De Pressão Para Nitrogênio	Unid.	1		
Removedor de graxa, tinta e óleo das mãos	und.	4		
Rodo porte médio	und.	12		
Roupeiro De Aço Inoxidável Com 08 Vãos, Com Pitão P/ Cadeado (Alt. 1,98M X Larg. 1,23M X Prof. 0,42M) De Uso Coletivo.	Unid.	2		
Saca Fusível Nh Com Luva	Unid.	2		
Saca Polia Nº 03 (Gedore)	Unid.	1		
Saca Polia Nº 04 (Gedore)	Unid.	1		
Saca Polia Nº 06 (Gedore)	Unid.	1		
Silicone	tubo	25		
Soprador Aspirador (Ar Frio)	Unid.	1		
Trena de 5 metros	Unid.	9		
Vacuômetro de Alta Pressão	Unid.	1		
Vassoura	und.	12		

Segue abaixo planilha de materiais de reposição.

Material de Reposição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
-----------------------	---------	------------	----------------	-------------

Abraçadeira de nylon - 20 cm c/100 unidades	Pct	01	
Abraçadeira de Nylon - 4,6 x 390 mm	Unid	100	
Abraçadeira metal 48/56 mm	unid	05	
Abraçadeira MS (mangote super) 6169	unid	02	
Abraçadeira rosca s/fim 12,6 - 14 mm D= 4" a 3/4"	unid	05	
Abraçadeira rosca s/fim 19 - 27	unid	05	
Abraçadeira tipo "D" de 3/4"	unid	20	
Abraçadeira tipo "D" de 1"	unid	03	
Abraçadeira tipo "D" de 1.1/4"	unid	10	
Abraçadeira tipo "D" de 1/2"	unid	03	
Abraçadeira tipo copo de 1.1/4"	unid	20	
Abraçadeira tipo copo de 2"	unid	04	
Abraçadeiras tipo copo de 1"	unid	04	
Acoplamento (luva elástica) E 82 com furo 24mm e rago chaveta para 3 CV	par	02	
Acoplamento de garra - 148 c/ borracha do acoplamento de garra - 148	par	02	
Acoplamento(luva elástica) E 112 com furo 38mm e rago chaveta para 15 CV	par	01	
Acoplamento(luva elástica) E 112 com furo 42mm e rago chaveta para 30 CV	par	01	
Acoplamento(luva elástica) E 128 com furo 55mm e rago chaveta para 50 CV	par	01	
Acoplamento(luva elástica) E 128 com furo 60mm e rago chaveta para 75 CV	par	01	
Acoplamento(luva elástica) E 82 com furo 28mm e rago chaveta para 5 CV	par	01	
Aleta horizontal para ar-condicionado do tipo Split, evaporadora 42xqc060515lc	unid	01	
Arame galvanizado 18	kg	06	
Arruela de 1/2"	unid	300	
Arruela de 5/16"	unid	100	
Bandeja em chapa aco metalizada chapa #22	Kg	50	
Bandeja em chapa galvanizada 20x5cm	M		
Barra aco carbono 1020 galv rosca total 3/4" x 1,0m	unid	11	
Barra aco carbono 1020 galv rosca total 3/8"x 1,0m	M	52	
Barra aco carbono 1020 galv rosca total 5/16" x 0,7m	unid	12	
Barra aco carbono rosca total 3/4"x1"	unid	10	
Barra de aco carbono 1020 rosca total 2"x 15m	unid	10	
Barra de aco dywidag roscada st 85/105 32mm	unid	11	
Barra roscada (tirante) com 3 metros de comprimento, diâmetro 1/4"	barra	30	
Barra roscada (tirante) com 3 metros de comprimento, diâmetro 5/16" - galvanizada	barra	05	
Bomba de dreno maxi Orange, marca Elgin ou equivalente	und	12	
Bomba de dreno mini Orange, marca Elgin ou equivalente	und	12	
Borracha p/ rolamento CES 205 16	unid	10	
Borracha p/ rolamento de mancal de cruzeta	und	03	
Borracha p/ rolamento GRAE 25nppb INA rcsn - b1" / 65	unid	03	
Borracha p/ rolamento GRAE 30 nppb - eixo de 30mm	unid	06	
Borracha p/ rolamento GRAE 30nppb - ris 206	unid	08	
Borracha para acoplamento de garra 82	unid	03	
Borracha para rolamento RAL 012 NPP	unid	05	
Borracha rgsm - B1"/65	unid	04	
Broca 9/64 - aço rápido	und	16	
Broca de aço rápido 1/4"	und	08	
Chapa galvanizada bitola 18, E=1,25 mm (10,00Kg/m²)	Kg	125	
Chapa galvanizada bitola 18, E=1,25 mm (10,00Kg/m²)	Kg	125	
Chapa galvanizada bitola 20, E=0,95 mm (7,60Kg/m²)	m²	25	
Chapa galvanizada bitola 20, E=0,95 mm (7,60Kg/m²)	m²	25	
Chapa galvanizada bitola 22, E=0,80 mm (6,40Kg/m²)	Kg	125	
Chapa galvanizada bitola 22, E=0,80 mm (6,40Kg/m²)	Kg	125	
Chapa galvanizada bitola 24, E=0,65 mm (5,20Kg/m²)	m²	25	
Chapa galvanizada bitola 24, E=0,65 mm (5,20Kg/m²)	m²	25	
Chapa galvanizada bitola 26, E=0,50 mm (4,00Kg/m²)	Kg	125	
Chapa galvanizada bitola 26, E=0,50 mm (4,00Kg/m²)	Kg	125	
Chave boia Eletrica 16A 220 volts	unid	02	
Chumbadores de 1/2"	cento	02	
Chumbadores de 3/4"	unid	200	
Cola de isopor marca QUIMIONAL ou equivalente	Kg	10	
Cola de isopor marca QUIMIONAL ou equivalente	Kg	10	
Compressor 12.000 BTUs rotativo monofásico	und	06	
Compressor 18.000 BTUs rotativo monofásico 220V	und	02	
Compressor 24.000 BTUs rotativo monofásico 220V	unid	03	
Compressor 30.000 BTUs rotativo monofásico 220V	und	03	
Compressor 36.000 BTUs rotativo monofásico 220V	unid	05	
Compressor 48.000 BTUs rotativo trifásico 380V	unid	02	
Compressor 5 TR rotativo trifásico 220 volts	unid	02	
Compressor 60.000 BTUs rotativo trifásico 380V	unid	04	
Compressor 7,5 TR trifásico 220 volts	unid	02	
Compressor 7,5 TR trifásico 380 volts	unid	02	
Compressor 9.000 BTUs	peça	02	
Conector Split Bolt 50mm	unid	10	
Conjunto de filtro de óleo externo para Chiller Parafuso 30hxe375386s modelo In0632	unid	04	
Conjunto filtro de óleo externo (código 30gx417132)	und	24	
Contator telemecanique LC1 D0910-25A	unid	02	
Controle universal p/ ar-condicionado do tipo split - 1000 em 1 - modelo k1028e (para reposição)	unid	08	
Correia A - 26	unid	06	

Correia A - 27	unid	06	
Correia A - 35	unid	06	
Correia A - 37	unid	20	
Correia A - 38	unid	20	
Correia A - 40	unid	06	
Correia A - 43	unid	06	
Correia A - 44	unid	10	
Correia A - 50	unid	08	
Correia A - 51	unid	06	
Correia A-39	unid	08	
Correia A-56	unid	10	
Correia A-59	unid	08	
Correia A-60	unid	08	
Correia B - 195	unid	04	
Correia B - 38	unid	20	
Correia B - 39	unid	20	
Correia B - 40	unid	08	
Correia B - 41	unid	08	
Correia B - 42	unid	08	
Correia B - 44	unid	10	
Correia B - 52	unid	20	
Correia B - 53	unid	20	
Correia B - 54	unid	20	
Correia B - 55	unid	20	
Correia B - 64	unid	10	
Correia B - 67	unid	10	
Correia B - 69	unid	08	
Correia B - 77	unid	08	
Correia B-34	unid	10	
Correia B-43	unid	10	
Correia B-56	unid	10	
Correia B-60	unid	10	
Correia B-65	unid	10	
Curva de cobre 90º de 7/8"	unid	31	
Curva de cobre 90º Ø 1.8"	unid	06	
Curva de cobre 90º Ø 1/2"	unid	06	
Curva de cobre 90º Ø 1/4"	unid	06	
Curva de cobre 90º Ø 3/4"	unid	06	
Curva de cobre 90º Ø 3/8"	unid	12	
Curva de cobre 90º Ø 5/8"	unid	08	
Desengripante	unid	20	
Difusor 4 vias com caixa pleno e registro	unid	10	
Difusor caixa plenum em chapa galvanizada com bocal 4"	unid	10	
Difusor caixa plenum em chapa galvanizada com bocal 8"	unid	10	
Difusor de ar 2 vias em aluminio com registro 254 x 254mm	unid	10	
Difusor de ar 2 vias em aluminio com registro 310 x 310mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 1 via 140 x 140mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 1 via 366 x 366mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 1 via 396 x 396mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 1 via 496 x 496mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 2 vias com registro 140 x 140mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 2 vias com registro 521 x 521mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 4 vias 198 x 198mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 4 vias 254 x 254mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 4 vias 310 x 310mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 4 vias 366 x 366mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 4 vias 496 x 496mm	unid	10	
Difusor de ar em aluminio 4 vias 521 x 521mm	unid	10	
Difusor de insuflamento 300x300mm	unid	10	
Dumper ar condicionado 512x1000mm	unid	20	
Dumper ar condicionado laminas opostas 100x55cm	unid	20	
Dumper ar condicionado tipo borboleta para duto 20cm	unid	20	
Dumper ar condicionado tipo borboleta para duto 30cm	unid	20	
Durofoam 20mm para duto ar condicionado	m²	300	
Durofoam 25cm para revestimento de dutos	m	340	
Duto aluminizado flexível de 5" - isolado - 125mm	m	150	
Duto flexível 14" sem isolamento termico	M	24	
Duto flexível 250mm com isolamento	M	52	
Duto flexível de 10" - isolado - 127mm (pacote com 6 metros)	unid	03	
Duto flexível de 15" - isolado - 127mm (pacote com 6 metros)	unid	03	
Duto flexível de 20" - isolado - 127mm (pacote com 6 metros)	unid	03	
Duto flexível de 25" - isolado - 127mm (pacote com 6 metros)	unid	03	
Duto flexível de 30" - isolado - 127mm (pacote com 6 metros)	unid	03	
Duto flexível de aluminio 5" com isolamento termico	M	19	
Duto flexível de aluminio 5" sem isolamento termico	M	07	
Eixo p/ bomba KSB 100 - 400	unid	01	
Emenda de ¾" para tirante (barra roscada)	unid	40	
Exaustor axial industrial 300mm modelo ea400-t4	unid	10	

Exaustor axial multivac mod muro 150a	unid	10	
Exaustor axial multivac mod muro 150b	unid	10	
Exaustor axial trifasico 300mm modelo ea300-t4	unid	10	
Exaustor centrifugo limit-load dupla mod: gtd-400 arranjo 3	unid	10	
Exaustor centrifugo limit-load simples mod: gts-200 arranjo	unid	10	
Exaustor eolico 600 mm + axial 500mm	unid	10	
Exaustor industrial leve 500mm monofasico vazao 81 m/min ea	unid	10	
Filtro capilar (secador de cobre) entrada de ¼" c/ 4 saídas de 1/8"	unid	06	
Filtro de ar-condicionado split sringer modernitá 12/60k btus - cod 13801076 (para reposição)	unid	06	
Filtro secador de 1/2" - DANFOSS ou equivalente - dml 164	und	06	
Filtro Secador ST 350 x 5/8", marca DANFOSS ou equivalente	und	04	
Filtro secador tipo pedra (núcleo filtrante DANFOSS bc 48 ou equivalente)	und	01	
Filtro secador tipo pedra resfriador de líquido (chiller), micro processado, marca TRANE, modelo cgwa 120, nº de série 102028 (para reposição)	und	06	
Fita prata aluminizada, largura 5 cm, marca SILVER TAPE ou equivalente	unid	2500	
Gás 141 B	kg	120	
Gás R- YH222	garrafa	20	
Gás R-134	garrafa	03	
Gás R-407	garrafa	03	
Gás refrigerante R – 22, marca EOS ou equivalente	Kg	300	
Gaxeta grafitada de 1/2	metro	10	
Gaxeta grafitada de 3/4	metro	10	
Gaxeta grafitada de 3/8	metro	10	
Graxa para rolamento - pote c/ 1kg	unid	04	
Grelha continua em aluminio anodizado fosco 300x100mm m2	unid	05	
Grelha continua em aluminio anodizado fosco 400x150mm	unid	05	
Grelha continua em aluminio anodizado fosco 500x200mm	unid	05	
Grelha de acabamento interno p/exaustor de banheiro mod: ven	unid	05	
Grelha de retorno 600x500mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio 350x250mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio 400x300mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio 450x250mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio 500 x 400mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio 600x200mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio 750x400mm	unid	05	
Grelha de retorno fixa em aluminio anodizado fosco 150x150mm	unid	05	
Grelha dupla deflexao em aluminio anodizado 1000x500mm	unid	05	
Grelha dupla deflexao em aluminio anodizado 400x400mm	unid	05	
Hélice (ventoinhas) de splits 12.000 Btu	unid	02	
Hélice (ventoinhas) de splits 18.000 Btu	unid	02	
Hélice (ventoinhas) de splits 24.000 Btu	unid	03	
Hélice (ventoinhas) de splits 30.000 Btu	unid	03	
Hélice (ventoinhas) de splits 36.000 Btu	unid	03	
Hélice (ventoinhas) de splits 48.000 Btu	unid	02	
Hélice (ventoinhas) de splits 60.000 Btu	unid	02	
Kit filtro interno óleo + oring para Chiller Parafuso código 06na660016 (para reposição)	unid	03	
Kit filtro interno óleo + oring para Chiller Parafuso código 30hxe375386s (para reposição)	unid	03	
Limpa contato elétrico	unid	02	
Luva elastica para acoplamento de garra N°148	unid	06	
Mangote água/ar 1 ¾	metro	10	
Mangueira de pvc, diâmetro 1.1/4" ou 32mm, marca kristal ou equivalente	metro	27	
Mangueira kanaflex de 4,8 cm (1.½")	metro	06	
Mangueira transparente 3/8"	metro	36	
Mangueira transparente 5/16" x 1,5mm	metro	50	
Motor ventilador de evaporadora de 18.000 modelo: nxa18226 dados do motor ventilador:trane mot09035 / part nº 024-0390 / mod.s2-1/20-spa / 60hz 1ph 4p 220 v 0.46 a rpm 1080/3sp / 37w cap2.5 mfd / 400v (para reposição)	und	06	
Motor ventilador mot09036 - motor evap. 1/20 hp eixo duplo para evaporadora MCX518E10RJB (para reposição)	und	01	
Motor ventilador p/ condensadora - modelo condensadora: 38xca30226 - marca: carrier / dados ventilador: modelo: hf46mcax1 numero: 25906066 monofásico, cv: 1/10, 220v, rpm: 900, a: 0,8, cap: 4mfd/380vac	und	01	
Motor ventilador p/ condensadora de 60000 btu 1/4 cv - 220 v 1250 rpm, código 38ccc060235me marca Carrier (para reposição)	unid	01	
Motor ventilador p/ condensadora modelo 38 xca018515mc, série: 5203b22022, modelo ventilador: pe46maax1, motor de indução c/ ventilação lateral código do motor ventilador: 25906064 CARRIER (para reposição)	unid	01	
Niple de ferro galvanizado 3/4" rosca	unid	05	
Niple de ferro galvanizado 3/4" rosca	unid	05	
Niple de ferro galvanizado de 1/2" rosca	unid	05	
Niple de ferro galvanizado de 1/2" rosca	unid	05	
Niple de ferro galvanizado de 3/8" rosca	unid	05	
Niple de ferro galvanizado de 5/8" rosca	unid	05	
Óleo capela ISO 68	litro	04	
Óleo Mineral sae 90 Lubrax GL-5 (Galão 20 litros)	litro	01	
Óleo p/ bomba de vácuo - litro	und	04	
Parafuso cabeça de panela 4,8x16 - fenda (caixa com 200 unidades)	caixa	01	
Parafuso cabeça de panela 4,8 x 19 - auto-atarrachante (caixa com 100 unidades)	caixa	02	
Parafuso cabeça de panela 4,8 x 22 - fenda (caixa com 200 unidades)	caixa	02	
Parafuso parabolt Ø 1/4" x 1.3/4"	und	32	
Parafuso parabolt Ø 5/16"x 2"	und	40	
Parafuso prisioneiros p/ bomba KSB 100 - 400	und	02	
Perfilado 38 x 19 - barra c/ 6 metros	barra	02	

Perfilado 38 x 19 - barra c/ 6 metros	metro	12		
Placa de isopor, espessura 10 mm, dimensão 1 x 1,5m	m²	120		
Placa de isopor, espessura 20mm, dimensão 1 x 1,5m	m²	120		
Placa para evaporadora modelo 42xqc36515lc série 2110b21400 36.000 springer carrier número da placa = 05870240 (para reposição)	unid	01		
Placa universal para split piso teto	unid	06		
Placa universal para split tipo cassete 60.000 btus	unid	04		
Polia alumínio 1 via (ou canal) B - 5 polegadas	peça	02		
Polia em alumínio 180mm de um canal "A"	peça	02		
Polia ferro fundido 1 B -130 mm	peça	12		
Polia ferro fundido 2 A - 120 mm	peça	12		
Porca de 1/2" de aço com rosca	unid	06		
Porca de 1/2" de cobre com rosca - para tubulação de ar condicionado	unid	07		
Porca de 1/4" de cobre com rosca - para tubulação de ar condicionado	unid	06		
Porca de 5/8" de cobre com rosca - para tubulação de ar condicionado	unid	07		
Porca de 7/8" de cobre com rosca - para tubulação de ar condicionado	unid	05		
Porca p/ parafuso prisioneiros p/ bomba KSB 100 - 400	unid	02		
Porca sextavada de 5/16"	unid	40		
Pressostato de alta e baixa pressão 220 volts rearne automatico	unid	03		
Pressostato de óleo MP 55 90 segundos 220 volts	unid	03		
Querosene	litro	10		
Rebite de alumínio 3.2 x 8 mm - 1Kg=1025 unid	Kg	01		
Recarga de gás acetileno - garrafa de 1m³	cilindro	08		
Recarga de gás acetileno Cilindro Grande	Kg	12		
Recarga de gás nitrogênio - garrafa de 10 m³	cilindro	04		
Recarga de gás oxigênio - garrafa de 1 m³	cilindro	08		
Recarga de gás oxigênio Cilindro Grande	m³	80		
Retentor n° 45x62x10	unid	04		
Retentor n° 60x82x12	unid	04		
Retentores 50 x 70 x 10	unid	04		
Retífica de compressores dos chillers	unid	12		
Rolamento 6002-ZZ	unid	04		
Rolamento 6202 ZZ C3	unid	04		
Rolamento 6203 ZZ	unid	04		
Rolamento 6204 ZZ	unid	04		
Rolamento 6205 ZZ	unid	04		
Rolamento 6206 ZZ	unid	04		
Rolamento 6207 ZZ C3	unid	04		
Rolamento 6306 ZZ	unid	04		
Rolamento 6307 ZZ	unid	04		
Rolamento 6308 C3 ZZ	unid	04		
Rolamento 6308 C32	unid	04		
Rolamento 6309 - ZZ C3	unid	04		
Rolamento 6310 C3 ZZ	unid	04		
Rolamento 6312 C3 ZZ	unid	04		
Rolamento 6314 ZZ C3 ou ZZ	unid	04		
Rolamento 6314 ZZ ou Z - C3	unid	04		
Rolamento 6409 C3	unid	04		
Rolamento CES 205 16	unid	04		
Rolamento GE 30krrb - eixo de 30mm	unid	04		
Rolamento GRAE 25nppb	unid	04		
Rolamento GRAE 30 nppb - eixo de 30mm	unid	04		
Rolamento marca: INA GE (30 krrb)	unid	04		
Rolamento marca: INA GRAE (30 nppb)	unid	04		
Rolamento RA 100,	unid	04		
Rolamento RAL 012 NPP	unid	04		
Rolamento UC 205 - 16 G2,	unid	04		
Rolamento YEL 205-100-2F	unid	05		
Rolamento YEL 207-107-2F	unid	05		
Rolo de fita dupla face 25mm x 20 metros	unid	02		
Rolo de manta filtrante (F-150) 1,0 x 10.0 Metros	unid	15		
Sifão curto de cobre de 1/2"	unid	03		
Sifão curto de cobre de 3/4"	unid	03		
Sifão curto de cobre de 5/8"	unid	03		
Suporte VANE horizontal para ar-condicionado do tipo split SPRINGER SPACE (código 17701057), 60.000 BTUs - evaporadora 42 xqc060515lc (para reposição)	unid	10		
Tampa de mancal p/ bomba KSB 100 - 400	unid	02		
Terminal agulha para fio de 2,5 mm (pacote com 50 unidades)	pacote	02		
Terminal agulha para fio de 4 mm (pacote com 50 unidades)	pacote	02		
Terminal de compressão - OLHAL 185 MM	unid	06		
Terminal de encaixe fêmea para fio de 2,5mm (pacote com 50 unidades)	unid	02		
Terminal de encaixe fêmea para fio de 4,0 mm (pacote com 50 unidades)	unid	02		
Terminal Olhal para fio de 35 mm	unid	10		
Terminal Olhal para fio de 4,0mm (pacote com 50 unidades)	unid	02		
Terminal Olhal para fio de 50 mm	unid	15		
Terminal para compressores (tipo bandeira) fêmea 2,5mm (pacote com 50 unidades)	unid	02		
Terminal tipo garfo para fio de 4mm (pacote com 50 unidades)	pacote	02		
Termostato 1 estagio para agua gelada	unid	02		

Termostato 3 estagios para agua de condensacao	unid	02	
Termostato controle	unid	02	
Termostato DANFOSS ut72 (-30°+30°)	unid	07	
Tesmostato eletrônico de ambiente 220 volts de 15 à 31°C duplo estágio com sensor interno	unid	02	
Tesmostato eletrônico de ambiente 24 volts de 15 à 31°C duplo estágio com sensor interno	unid	02	
Thinner (galão com 5 litros), marcas Anjo, Gol ou equivalente	galão	05	
Tilex (galão de 5 litros), marcas master plus, tilex ou superior	galão	10	
Tirante ¼" (barra rosca de 3 m) zincada	barra	11	
Tirante 5/16" (barra rosca de 3 m) zincada	barra	08	
Tubo de cobre de 1/2" (flexível)	metro	150	
Tubo de cobre de 1/4" (flexível)	metro	150	
Tubo de cobre de 3/4" (flexível)	metro	150	
Tubo de cobre de 3/8" (flexível)	metro	150	
Tubo de cobre de 5/8" (flexível)	metro	150	
Tubo de cobre de 7/8" (flexível)	metro	40	
Tubo esponjoso de 3/4"	metro	40	
Tubo esponjoso de 5/8"	metro	09	
Tubo esponjoso de 7/8"	metro	14	
Tubo esponjoso preto de 1"	metro	40	
Turbina evaporadora springer innovare janela 10/12 cod: 42819017	unid	02	
Turbina para motor ventilador de evaporadora, código do modelo: 42819018 (para reposição)	unid	04	
Válvula Solenoide 5/8	unid	02	
Valvula de expansão 70 TR	unid	02	
Válvula de expansão de 11 TR com rosca	unid	02	
Válvula de expansão de 5tr p/ r-22 - válvula de rosca	unid	02	
Válvula de expansão de 8 TR com rosca, com entradas de 5/8" e 7/8", marca Emerson ou equivalente	unid	02	
Válvula schrader de ¼"	unid	10	
Vareta de chiller 5/8"	unid	02	
Vareta de solda Foscooper	kg	02	
Veda calha	Kg	06	



Documento assinado eletronicamente por **Ellen Elizabeth Almeida Ribeiro, Servidor(a)**, em 01/10/2020, às 15:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Portugal da Silva, Servidor(a)**, em 01/10/2020, às 15:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Antonio de Souza Filho, Servidor(a)**, em 02/10/2020, às 15:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Robson Brostel, Servidor(a)**, em 02/10/2020, às 15:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Clemente Pires Ferreira, Servidor(a)**, em 02/10/2020, às 15:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Luis Fernando Bertol, Servidor(a)**, em 02/10/2020, às 15:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mec.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2220155** e o código CRC **36359EF5**.