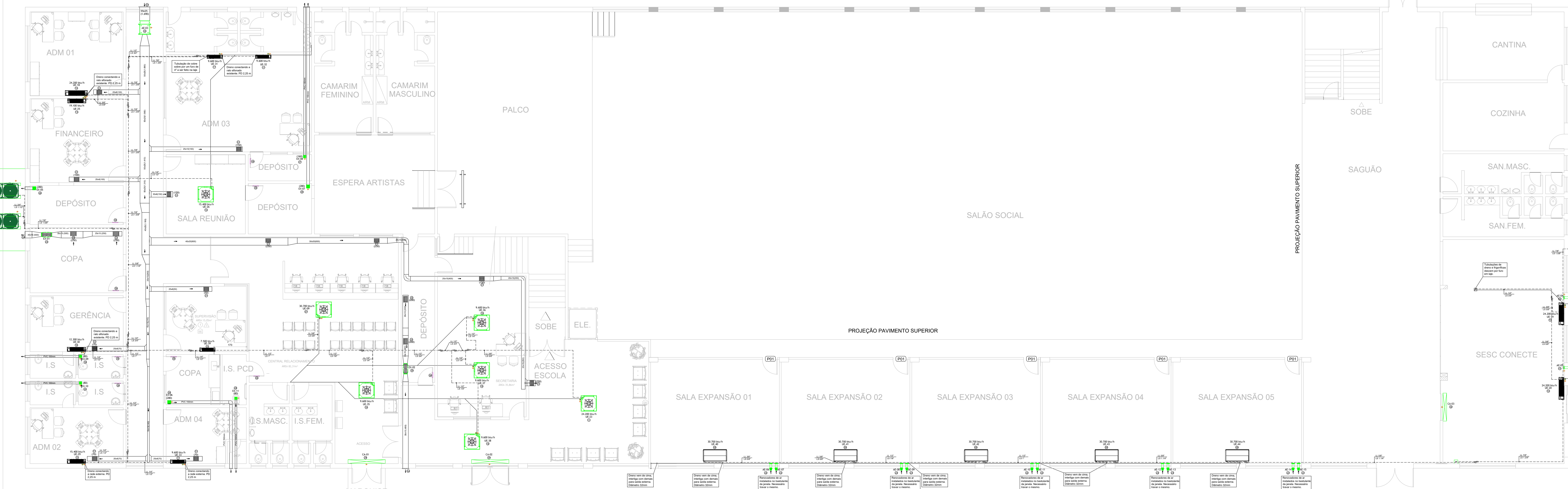


PROJEÇÃO COBERTURA

ÁREA COBERTA

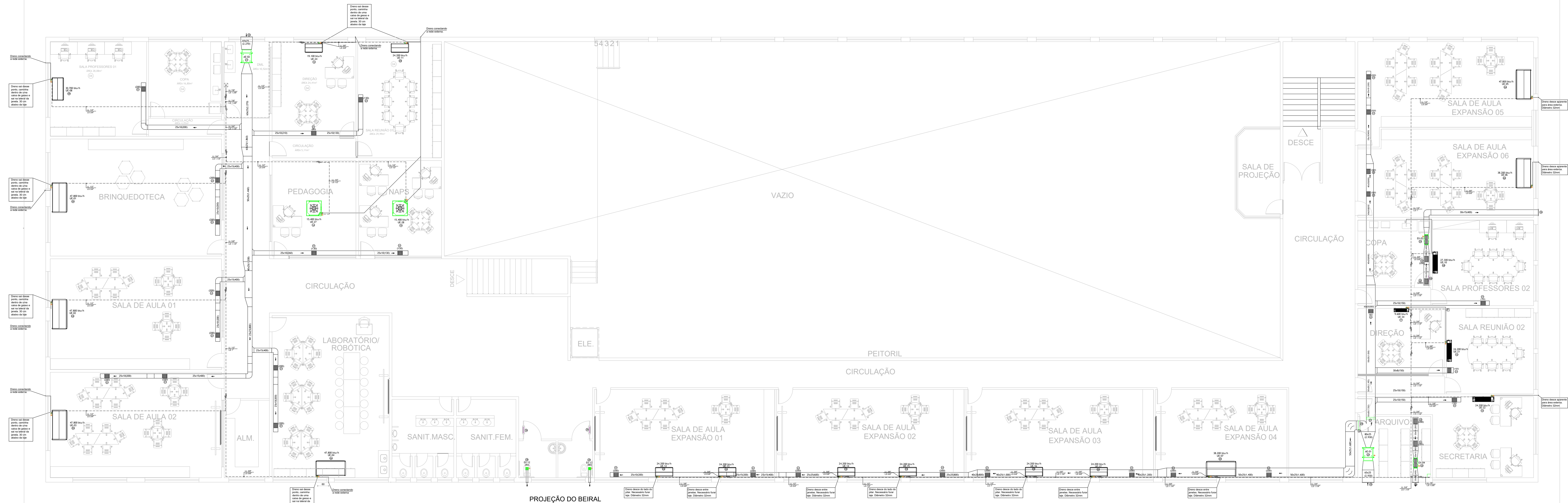
ÁREA COBERTA

PROJEÇÃO COBERTURA



PLANTA LAYOUT TÉRREO
Escala 1:100

PROJEÇÃO COBERTURA



PLANTA LAYOUT 1º PAVIMENTO
Escala 1:100

LEGENDA

►	Ponto de Força
⊕	Ponto de Dreno
LS	Linha Sucção (Frigorigêna)
LL	Linha Líquido (Frigorigêna)
UC	Unidade Condensadora
UE	Unidade Evaporadora
AE	Ar externo (Renovação)
EX	Exaustor
CA	Cortina de ar
PA	Purificador de ar

DESCRIÇÕES GERAIS

- Os drenos deverão ser de 32 mm de diâmetro e direcionados para caixas sifonadas, ou existentes ou a serem executadas, caso não dê para colocar em caixas sifonadas, necessário fazer sifão nas redes de dreno. Os drenos podem ser unificados, caso tenham mais de duas evaporadoras conectadas na mesma rede, a rede principal deverá utilizar o diâmetro de 32 mm. Os pontos de dreno das evaporadoras tipo Hiwall deverão ser instalados a 2,15 metros do piso. Os pontos para as evaporadoras tipo Cassete, serão colocados 10 cm acima do forro. Para as Split tipo Pistoto, o ponto hidráulico será instalado a 2,7 metros do piso. Os drenos instalados acima do forro com caldas horizontais, deverão ser isolados para evitar condensação.
- As linhas frigorigênas serão nas bitolas conforme indicadas em projeto, caso mude as distâncias ou o fabricante, necessário seguir a tabela indicada do fabricante, com espuma tipo Armaflex 19mm, nos mesmos diâmetros das tubulações indicadas. Para as áreas externas, necessário prever proteção mecânica para os isolamentos, para garantir durabilidade dos mesmos.
- As condensadoras serão instaladas em cima de vigotas de concreto, conforme indicado em projeto, necessário prever manta de borracha entre a vigota e as máquinas para evitar vibrações. Os ventiladores externos, também deverão ser instalados em cima de base de concreto ou suporte.
- Para o dimensionamento dos equipamentos foram considerados que todas as janelas e portas de vidros dos ambientes tenham persiana, conforme diretriz.
- As instalações deverão ser efetuadas de acordo com os manuais técnicos dos equipamentos e normas vigentes.
- Os ventiladores e exaustores internos deverão ser instalados acima do forro, suportados por tirantes ou balancinhos. Para os locais que tenham exaustores ou renovação de ar independentes, necessário prever o acionamento do mesmo juntamente com as luminárias dos ambientes, demais ambientes, necessário prever programador horário, tipo timer.
- Instalar as grelhas de portas a 20 cm do chão até a parte de baixo da mesma.
- Necessário instalar válvulas de bloqueio, tipo GBC, em todas as evaporadoras, nas duas linhas.
- Para a depressurização dos ambientes de renovação de ar, necessário deixar uma fresta de no mínimo 1cm entre a porta e o piso.
- Todos ambientes que tiverem exaustão necessário prever veneziana nas portas ou porta veneziana, de acordo com cada ambiente.
- Foi previsto o rebatimento de forro nos ambientes, para esconder as tubulações frigoríficas e dutos de ar.
- Necessário prever velos nas curvas 90° dos dutos de renovação de ar.
- Para as evaporadoras do Conecta, não foi possível derivar da tubulação de saída das condensadoras por causa da distância máxima admissível entre a primeira e última evaporadora, por isso foi necessário dar a volta das tubulações conforme projeto.

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS E GRELHAS					
ITEM	QTDE	CODIGO	DESCRIÇÃO	PONTO FORÇA	
01	02	UC-03/04	Unidade Condensadora VRF, com todos os módulos 100% Inverter compostas de comando com protocolo aberto e gás refrigerante R410A, 267.800btuh, dimensões: 1730x1830x850mm (LxAxP), Peso: 438 Kg, modelo de ref.: MV6-750W2DN1, marca ref.: Midea Carrier	23.3kW 92.8A 220V 3F+T	
02	02	UC-01/02	Unidade Condensadora VRF, com todos os módulos 100% Inverter compostas de comando com protocolo aberto e gás refrigerante R410A, 249.100btuh, dimensões: 1730x1830x850mm (LxAxP), Peso: 438 Kg, modelo de ref.: MV6-750W2DN1, marca ref.: Midea Carrier	19.11kW 88.4A 220V 3F+T	
04	05	UE-01/02/03/04/05	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Pistoto Inverter com controle remoto sem fio, 47.800btuh, dimensões: 1670x860x244mm (LxAxP), Peso: 48Kg, modelo de ref.: MI2-140LDHN1, marca ref.: Midea Carrier	1.7A 220V 2F+T	
05	02	UE-06/07	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Pistoto Inverter com controle remoto sem fio, 38.200btuh, dimensões: 1670x860x244mm (LxAxP), Peso: 48Kg, modelo de ref.: MI2-112LDHN1, marca ref.: Midea Carrier	1.7A 220V 2F+T	
06	06	UE-08/40/41/42/43/44	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Pistoto Inverter com controle remoto sem fio, 30.700btuh, dimensões: 1280x660x203mm (LxAxP), Peso: 35Kg, modelo de ref.: MI2-90LDHN1, marca ref.: Midea Carrier	1.3A 220V 2F+T	
07	01	UE-09	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Cassete Inverter com controle remoto sem fio, 30.700btuh, dimensões: 840x300x840mm (LxAxP), Peso: 28.4 Kg, modelo de ref.: MI2-90Q4DHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.88A 220V 2F+T	
08	01	UE-10	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 27.300btuh, dimensões: 1194x343x262mm (LxAxP), Peso: 17Kg, modelo de ref.: MI2-80GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.9A 220V 2F+T	
09	07	UE-11/12/13/14/15/16/17	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Pistoto Inverter com controle remoto sem fio, 24.200btuh, dimensões: 990x203x660mm (LxAxP), Peso: 28Kg, modelo de ref.: MI2-71LDHN1, marca ref.: Midea Carrier	1.2A 220V 2F+T	
10	05	UE-18/19/20/21/22	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 24.200btuh, dimensões: 1194x343x262mm (LxAxP), Peso: 17Kg, modelo de ref.: MI2-71GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.9A 220V 2F+T	
11	01	UE-23	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Cassete Inverter com controle remoto sem fio, 24.200btuh, dimensões: 840x300x840mm (LxAxP), Peso: 28.4 Kg, modelo de ref.: MI2-71Q4DHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.9A 220V 2F+T	
12	01	UE-24	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Pistoto Inverter com controle remoto sem fio, 19.100btuh, dimensões: 990x203x660mm (LxAxP), Peso: 28Kg, modelo de ref.: MI2-56LDHN1, marca ref.: Midea Carrier	1.2A 220V 2F+T	
13	01	UE-25	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 19.100btuh, dimensões: 990x15x223mm (LxAxP), Peso: 12.8Kg, modelo de ref.: MI2-56GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.58A 220V 2F+T	
14	03	UE-26/27/28	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Cassete Inverter com controle remoto sem fio, 15.400btuh, dimensões: 840x300x840mm (LxAxP), Peso: 23.2 Kg, modelo de ref.: MI2-45Q4DHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.56A 220V 2F+T	
15	01	UE-29	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 15.400btuh, dimensões: 890x15x223mm (LxAxP), Peso: 12.8Kg, modelo de ref.: MI2-45GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.47A 220V 2F+T	
16	01	UE-30	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 12.300btuh, dimensões: 890x15x223mm (LxAxP), Peso: 11.4Kg, modelo de ref.: MI2-36GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.45A 220V 2F+T	
17	04	UE-31/32/33/34	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 9.600btuh, dimensões: 835x280x203mm (LxAxP), Peso: 9.3Kg, modelo de ref.: MI2-26GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.32A 220V 2F+T	
18	04	UE-35/36/37/38	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Cassete Inverter com controle remoto sem fio, 9.600btuh, dimensões: 840x230x840mm (LxAxP), Peso: 21.3 Kg, modelo de ref.: MI2-28Q4DHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.41A 220V 2F+T	
19	01	UE-39	Unidade Evaporadora (VRF) tipo Hiwall Inverter com controle remoto sem fio, 7.500btuh, dimensões: 835x280x203mm (LxAxP), Peso: 8.4Kg, modelo de ref.: MI2-22GDHN1, marca ref.: Midea Carrier	0.32A 220V 2F+T	
20	01	AE-01	Gabinete de ventilação, vazão: 2.930 m³/h, pressão estática: 15 mmca, filtro G4+M5, Dimensões: 600x350x980mm (LxAxP), Peso: 32Kg, modelo de ref.: CVM5000, marca ref.: Multivac	0.72kW 220V 2F+T	
21	01	AE-02	Gabinete de ventilação, vazão: 2.270 m³/h, pressão estática: 12 mmca, filtro G4+M5, Dimensões: 600x350x880mm (LxAxP), Peso: 21Kg, modelo de ref.: CVM2600, marca ref.: Multivac	0.36kW 220V 2F+T	
22	01	AE-03	Gabinete de ventilação, vazão: 1.690 m³/h, pressão estática: 10 mmca, filtro G4+M5, Dimensões: 600x350x680mm (LxAxP), Peso: 19Kg, modelo de ref.: CVM1800, marca ref.: Multivac	0.36kW 220V 2F+T	
23	12	AE-04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15	Insulador de ar (renovação de ar), completo com veneziana de emissão de ar, 10 m³/h, com filtro G4+M5, Peso: 3Kg, modelo de ref.: Split Vent, marca ref.: Sicflux	0.05kW 220V 2F+T	
24	01	EX-01	Exaustor Helicentrífugo In-Line, vazão: 500 m³/h, pressão estática: 3 mmca, Dimensões: 249x249x300mm (LxAxP), Peso: 3Kg, modelo ref.: MAXX 150, marca ref.: Sicflux	0.05kW 220V 2F+T	
25	03	EX-02/03/04	Exaustor Helicentrífugo In-Line, vazão: 400 m³/h, pressão estática: 3 mmca, Dimensões: 249x249x300mm (LxAxP), Peso: 3Kg, modelo ref.: MAXX 150, marca ref.: Sicflux	0.05kW 127/220V 2F+T	
26	03	EX-05/06/07	Micro Exaustor completo com veneziana, 280 m³/h, modelo ref.: NM280, marca ref.: Ventokit	0.05kW 127/220V 2F+T	
27	01	EX-08	Micro Exaustor completo com veneziana, 160 m³/h, modelo ref.: NM160, marca ref.: Ventokit	0.05kW 127/220V 2F+T	
28	05	EX-09/10/11/12/13	Micro Exaustor completo com veneziana, 80 m³/h, modelo ref.: NM80, marca ref.: Ventokit	0.05kW 127/220V 2F+T	
29	02	CA-01/02	Cortina de ar, comprimento 200cm, com controle remoto, modelo ref.: EOS-CER20, marca ref.: EOS	0.34kW 220V 2F+T	
30	01	CA-03	Cortina de ar, comprimento 150cm, com controle remoto, modelo ref.: Ca-1215C, marca ref.: EOS	0.24kW 220V 2F+T	
31	41		Grelha de insuflamento, simples deflexão com aletas móveis e registro, 225x165 mm, modelo ref.: AT-DG, marca ref.: Trox		
32	08		Grelha de retorno, simples deflexão com aletas fixas e registro, 225x165 mm, modelo ref.: AR-AG, marca ref.: Trox		
33	01		Veneziana para descarga e tomada de ar, aletas fixas, 525x225 mm, modelo ref.: AW-G, marca ref.: Trox		
34	04		Veneziana para descarga e tomada de ar, aletas fixas, 325x125 mm, modelo ref.: AW-G, marca ref.: Trox		
35	02		Veneziana para descarga e tomada de ar, aletas fixas, 625x225 mm, modelo ref.: AW-G, marca ref.: Trox		
36	11		Grelha para porta, dupla moldura na cor alumínio natural, 325x225 mm, modelo ref.: AGS, marca ref.: Trox		
37	01		Damper de regulagem 500x200 mm, modelo ref.: JN, marca ref.: Trox		
38	01		Damper de regulagem 500x250 mm, modelo ref.: JN, marca ref.: Trox		

01					
00	15/06/2024	EMISSÃO INICIAL	GCR	GCR	GCR
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	VERBO	APROVAÇÃO
			REPRESENTANTES:		
DIRETORIA RESPONSÁVEL:			RICARDO DE OLIVEIRA DIRETOR CORPORATIVO DE GERENCIAMENTO		
CONTAGEM			RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		
PROJETO COLÉGIO E ADMINISTRATIVO			CLEODSON CARLOS RODRIGUES ENGENHEIRO MECÂNICO CR-1610		
ETAPA: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO			ARQUIVO: R03.DWG		
CONTEÚDO PLANTAS			FOLHA: 01/03		
			DATA: JUNHO/2024		