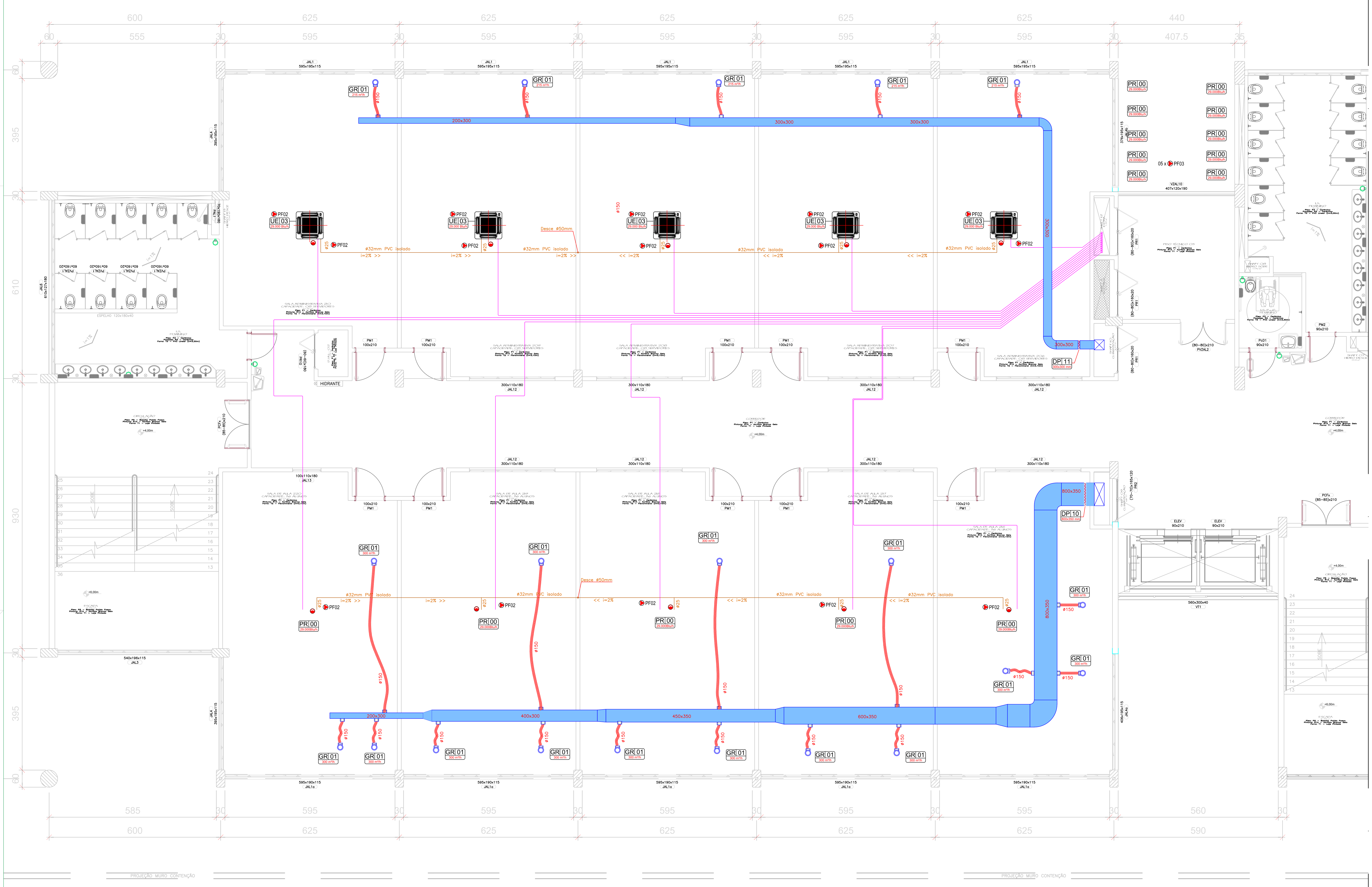

CONTINUA NA FOLHA: 2° ANDAR-L-X- FOLHA_04_10

Legenda

- Unidade: C- Condensadora / E- Evaporadora; N° Andar; TAG; Capacidade BTU/H (XX | X.X / XX.XXX)
- TAG; Tipo; Vazão m³/h (XX | XX / XX.XXX)
- DUTO S/ ISOLAMENTO
- DUTO C/ ISOLAMENTO
- PD - Ponto de Drenagem Sifonado
- Direção de Fluxo de Ar
- Interligação evaporadora/condensadora
- Tubulação de dreno

Lista de Condicionadores de Ar

Quant.	TAG	Descrição
29	PR 00	Preparação para instalação de Split Cassete 29.000 Btu/h, conforme interligações especificadas para equipamentos instalados.
04	UE 01	Split Tipo "Highwall" Capacidade 12.000 Btu/h (Samsung AR12MVS)
01	UE 02	Split Tipo "Highwall" Capacidade 12.000 Btu/h (Samsung AR12MSS)
46	UE 03	Split Tipo Cassete Inverter quente/frio Capacidade 29.000 Btu/h (Referência: Fujitsu AUBA30LCL)
01	UE 04	Evaporadora de 30 Tr, tipo Splitão quente/frio. (Hitachi RVT300CXP+ RTC300CP+CXMT300CP+bateria de aquecimento 2x15kW)
04	UC 01	Condensadora split condensação à Ar, Inverter somente frio capacidade de 12.000Btus/h (Referência: Samsung AR12MVS)
01	UC 02	Condensadora split condensação à Ar, Inverter quente/frio capacidade de 12.000Btus/h (Referência: Samsung AR12MSS)
46	UC 03	Condensadora split condensação à Ar, Inverter quente/frio capacidade de 29.000Btus/h (Referência: Fujitsu AOBA30LFTL)
01	UC 04	Unidade condensadora tipo Splitão, condensação à Ar, inverter, Quente/frio, capacidade de 30 TR, descarga vertical. (Hitachi RAP120D7S+RAP200D7S+KCO0036+KCO0081)

Lista de Acessórios para Distribuição de Ar

Quant.	TAG	Descrição
88	01	Difusor de Ar Regulável - Ref.: Multivac DVK-R Ø150
18	02	Difusor de insuflamento em alumínio anodizado, cor branca. Ref: DQE-41-T6-RGA-PL-Ø300.
13	03	Grelha de retorno, em alumínio anodizado, cor branca. Ref: SH-300x750-RG.
01	04	Veneziana para TAE em alumínio anodizado, completa. Ref: TAE-1200x500-RGA+MFP
04	05	Veneziana para TAE em alumínio anodizado, completa. Ref: TAE-1500x800-RGA+MFP
01	06	Caixa de Ventilação, com rotor tipo limit load, vazão de 11.500 m³/h, p.e.= 30 mmCa
01	07	Caixa de Ventilação, com rotor tipo limit load, vazão de 12.300 m³/h, p.e.= 30 mmCa
01	08	Caixa de Ventilação, com rotor tipo limit load, vazão de 5.600 m³/h, p.e.= 30 mmCa
01	09	Caixa de Ventilação, com rotor tipo limit load, vazão de 7.900 m³/h, p.e.= 30 mmCa
05	10	Damper regulador de vazão lâminas paralelas. Tamanho 800x350mm.
09	11	Damper regulador de vazão lâminas paralelas. Tamanho 300x300mm.
01	12	Damper regulador de vazão lâminas paralelas. Tamanho 250x350mm.

Tabela - TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE UE E UC

EQUIPAMENTO	SUCÇÃO	EXPANSÃO	INTERLIGAÇÃO EVAP.-COND.	COMANDO GERAL
12.000 Hi Wall	3/8"(0-15 M.)	1/4" (0-15 M.)	3 x # 2,5 mm² 3 x # 1,5 mm²	CONTROLE REMOTO S/ FIO
29.000 Cassete	5/8"(0-50 M.)	3/8" (0-50 M.)	3 x # 2,5 mm² 3 x # 1,5 mm²	CONTROLE REMOTO S/ FIO
20 Tr Splitão	1 3/8"(0-70 M.)	5/8" (0-25 M.)	Conforme fabricante	CONTROLE REMOTO C/ FIO
10 Tr Splitão	1 1/8"(0-70 M.)	5/8" (0-25 M.)	Conforme fabricante	CONTROLE REMOTO C/ FIO

Lista de Pontos de Força

- PF-1 - Ponto de Força Monofásico 46 W 1F+N+Terra
- PF-2 - Ponto de Força Monofásico 100 W 1F+N+Terra
- PF-3 - Ponto de Força Monofásico 2700 W 1F+N+Terra
- PF-4 - Ponto de Força Monofásico 1100 W 1F+N+Terra
- PF-5 - Ponto de Força Monofásico 75 W 1F+N+Terra
- PF-6 - Ponto de Força Trifásico 3F+N+Terra. Potência ver item 4.2.2. do manual de instalação Hitachi para unidades modulares (RTC30+RVT30+RAP120s+RAP200s)
- PF-7 - Ponto de Força Monofásico 1900 W 1F+N+Terra
- PF-8 - Ponto de Força Monofásico 1100 W 1F+N+Terra
- PF-9 - Ponto de Força Trifásico 1,50 kW 3F+N+Terra
- PF-10 - Ponto de Força Trifásico 0,75 kW 3F+N+Terra
- PF-11 - Ponto de Força Trifásico 1,10 kW 3F+N+Terra

BITOLAS DE CHAPAS PARA FABRICAÇÃO DE DUTOS RÍGIDOS DE SISTEMA DE BAIXA PRESSÃO (PRESSÃO ESTÁTICA ATÉ 500 Pa E VELOCIDADE 10 m/s)

AÇO GALVANIZADO			DUTO CIRCULAR [mm]		RETANGULAR [mm]
BITOLA	ESPESSURA	[kg/m^2]	COSTURA LONGITUDINAL	COSTURA HELICOIDAL	LADO MAIOR
26	0,48	4,426	até 225	até 450	até 300
24	0,64	5,646	250 a 600	460 a 750	310 a 750
22	0,79	6,867	650 a 900	760 a 1150	760 a 1400
20	0,95	8,088	950 a 1250	1160 a 1500	1410 a 2100
18	1,27	10,529	1300 a 1500	1510 a 2300	2110 a 3000

NOTA: Para detalhe de construção de dutos de baixa pressão, recomenda-se consultar o ASHRAE GUIDE AND DATA BOOK EQUIPAMENT, e o ASHRAE HAND BOOK OF FUNDAMENTALS, últimas edições.

N°	Descrição	Executado	Aprovado	Data
03	Alteração de modelo de equipamentos	Daniel	Wellington	23/05/18
02	Alteração de Layout e modelo de equipamentos	Daniel	Wellington	20/12/17
01	Projeto original terceirizado	Rafael	Rafael	05/06/15

UFFS UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
Secretaria Especial de Obras-SEO
Avenida Fernando Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.2.05 Centro, Chapecó, SC - Contatos: (0xx49) 2049-3113 / 2049-3118 - Site Oficial: www.uffs.edu.br

ENG. CIV. RODRIGO EMMER CREA/SC 109826-8 RESPONSÁVEL SEO-UFFS
ENG. MEC. DANIEL ESPIG CREA/SC 114137-1 RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL: CHAPECÓ - SC	FASE: PROJETO EXECUTIVO	ESCALA: 1:50
OBRA: BLOCO C	REVISÃO Nº: R03	TAMANHO FOLHA: A0
PROJETO: AR CONDICIONADO	DATA: 14/06/2018	Nº PRANCHA: HVAC 03/10
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA 2° PAVIMENTO PROJETO DE AR CONDICIONADO	DESENHADO POR: DANIEL ESPIG	
ENDEREÇO: RODOVIA SC-459, Km 02 -ZONA RURAL	NOME DO ARQUIVO: 015_15_UFFS_C_HVAC_R10.DWG	