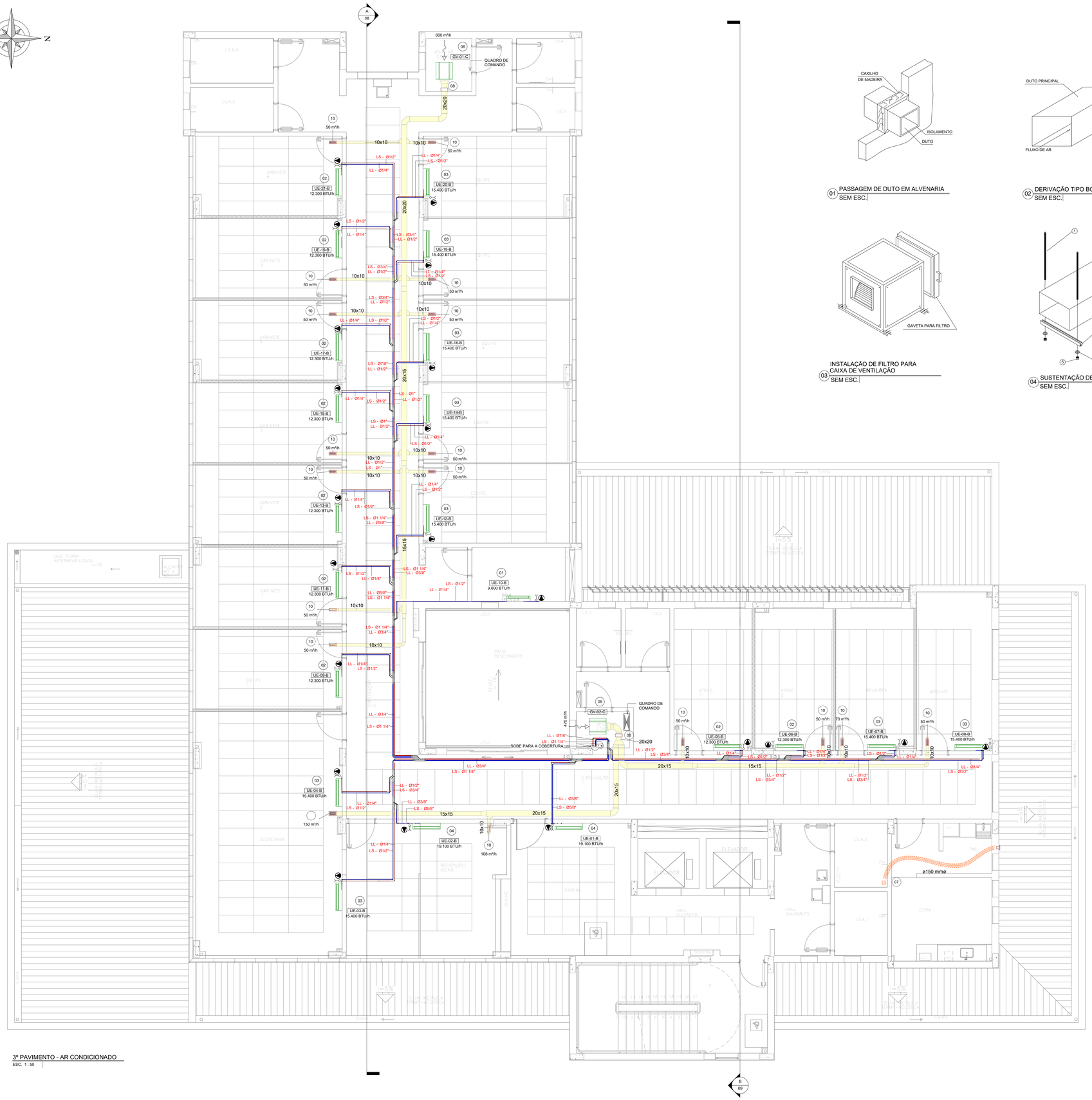
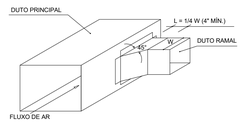


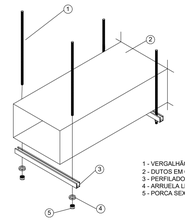
3º PAVIMENTO - AR CONDICIONADO
ESC. 1 : 50

01 PASSAGEM DE DUTO EM ALVENARIA
SEM ESC.



02 DERIVAÇÃO TIPO BOTA EM DUTO
SEM ESC.

03 INSTALAÇÃO DE FILTRO PARA CAIXA DE VENTILAÇÃO
SEM ESC.



1 - VERGALHÃO ROSCADO 3/8"
2 - DUTOS EM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO
3 - PERFILADO 38x38 mm PERFURADO
4 - ARRUELA LISA 3/8"
5 - PORCA SEXTAVADA 3/8"

04 SUSTENTAÇÃO DE DUTOS DE AR
SEM ESC.

LEGENDA - 3º PAVIMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	CAPACIDADE	VAZÃO	PESO	POTÊNCIA	CARAC. ELET.	QUANT.
01	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - REF.: MODELO MI-29G/DHN1-MA - MIDEA OU EQUIVALENTE.	9.600 BTU/h	417 m³/h	9,5 kg	9 W	220V/2F/60Hz	1
02	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - REF.: MODELO MI-36G/DHN1-MA - MIDEA OU EQUIVALENTE.	12.300 BTU/h	656 m³/h	11,4 kg	19 W	220V/2F/60Hz	9
03	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - REF.: MODELO MI-45G/DHN1-MA - MIDEA OU EQUIVALENTE.	15.400 BTU/h	594 m³/h	12,8 kg	19 W	220V/2F/60Hz	9
04	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - REF.: MODELO MI-56G/DHN1-MA - MIDEA OU EQUIVALENTE.	19.100 BTU/h	747 m³/h	12,8 kg	27 kW	220V/2F/60Hz	2
ITEM	DESCRIÇÃO	P . E	VAZÃO	PESO	POTÊNCIA	CARAC. ELET.	QUANT.
05	GABINETE DE VENTILAÇÃO, COM FILTRO G4+M5- REF.: MODELO BBT 160 - BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	40 mmca	470 m³/h	-	0,25 kW	220V/3F/60Hz	1
06	GABINETE DE VENTILAÇÃO, COM FILTRO G4+M5- REF.: MODELO BBT 160 - BERLINER LUFT OU EQUIVALENTE	40 mmca	600 m³/h	-	0,37 kW	220V/3F/60Hz	1
ITEM	DESCRIÇÃO						QUANT.
07	EXAUSTOR COMPACTO AXIAL COM GRELHA PLÁSTICA MOD. S150 - REF.: MODELO MEGA 34 - SICFLUX OU EQUIVALENTE.						1
08	REGISTRO DE VAZÃO - 200 mm x 200 mm - REF.: MODELO RL-8 - TROX OU EQUIVALENTE.						2
10	GRELHA DE INSUFLAMENTO - 225 mm x 75 mm - REF.: MODELO VAT-AG/TROX OU EQUIVALENTE.						17
	GRELHA DE INSUFLAMENTO - 225 mm x 125 mm - REF.: MODELO AT-AG/TROX OU EQUIVALENTE.						1

SIMBOLOGIA	
	FLUXO DE AR EXAUSTÃO / RETORNO
	FLUXO DE AR INSUFLAMENTO
	FLUXO DE AR EXTERNO
	PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTOS MECÂNICOS
	PAINEL ELÉTRICO / QUADRO DE COMANDO
	PONTO DE DRENO EVAPORADORAS
	PONTO DE ÁGUA
	RALO

TAGS / SIGLAS

UE-X-YY
UE - UNIDADE EVAPORADORA
X - LETRA DA UC
YY - NUMERAÇÃO DA UE

UC-X
UC - UNIDADE CONDENSADORA
X - LETRA DA UC

GV-NN-MM
GV - CABINETE DE VENTILAÇÃO
NN - NÚMERO PAVIMENTO
MM - NUMERAÇÃO DO GV

	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA LL
	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA LS
	REDE DE DUTOS DE INSUFLAMENTO
	REDE DE DUTOS DE EXAUSTÃO
	EQUIPAMENTO DE CLIMATIZAÇÃO E INSUFLAMENTO

NOTAS GERAIS

01. TODAS AS GRELHAS DEVERÃO SER EM ALUMÍNIO ANODIZADO E EQUIPADAS COM REGISTRO;

02. É NECESSÁRIO EFETUAR TAB (TESTE, AJUSTE E BALANCEAMENTO) DO SISTEMA;

03. TODAS AS ABERTURAS NA ALVENARIA E/OU LAJES DEVERÃO SER FECHADAS E IMPERMEABILIZADAS CONFORME O PROJETO DE ARQUITETURA;

04. PARA CONFECÇÃO DOS DUTOS CONSULTAR NORMA TÉCNICA ABNT NBR 16401-1:2008 – INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO – SISTEMAS CENTRAIS E UNITÁRIOS – PARTE 1: PROJETOS DAS INSTALAÇÕES;

05. PARA TODAS AS UNIDADES EVAPORADORAS É NECESSÁRIO PONTO PARA DRENO;

06. A DRENAGEM SERÁ POR GRAVIDADE, UTILIZANDO TUBOS COM DIÂMETRO DE NO MÍNIMO 1.1/2" NOS 50 cm INICIAIS, E ISOLADOS COM POLIETILENO EXPANDIDO NO MÍNIMO 1 cm DE ESPESSURA;

07. AS CONDENSADORAS DEVERÃO SER MONTADAS SOBRE BASES DE CONCRETO E CALÇOS EM BORRACHA NEOPRENE OU AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO;

08. MANTER AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS EXIGIDAS PELO FABRICANTE ENTRE AS UNIDADES EXTERNAS PARA MANUTENÇÃO, DESCARGA E ADMISSÃO DE AR;

09. OS CONDICIONADORES DE AR DEVERÃO OPERAR SOMENTE COM O GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R-410A;

10. COTAS DOS DUTOS EM CENTÍMETROS, DAS TUBULAÇÕES DE COBRE EM POLEGADAS.

11. APLICAR VÁLVULAS DE BLOQUEIO DE GÁS EM TODOS OS EVAPORADORES.

12. PREVER A PROTEÇÃO MECÂNICA E CONTRA INTEMPÉRIES DAS LINHAS EXTERNAS COM CANALETAS OU ALUMÍNIO CORRUGADO.

13. OS PONTOS DE ENERGIA E DRENO NÃO FORAM INDICADOS EM SUA POSIÇÃO REAL, ESSES DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME OS PROJETOS ELÉTRICO E HIDROSSANITÁRIO, RESPECTIVAMENTE.

TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA
EXE	01	2ª PUBL. LICITAÇÃO OBRA	EFICÁCIA	19/05/21
EXE	00	1ª PUBL. LICITAÇÃO OBRA–PROJETO EXECUTIVO	EFICÁCIA	06/10/20

REVISÕES

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE RIBEIRÃO DAS NEVES

ENDEREÇO:
RUA VERA LÚCIA DE OLIVEIRA ANDRADE S/Nº,
BAIRRO VILA ESPLANADA, RIBEIRÃO DAS NEVES

ÁREA TERRENO: 3.235,71m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 3.915,46m²

PROPRIETÁRIO:
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 20.971.057/0001-45

PROJETO EXECUTIVO DE REFRIGERAÇÃO

EMPRESA:
ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA
EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. ATHOS PENA BARROS

CREA: CREA-MG 195.174/D

CONTEÚDO:
AR CONDICIONADO – 3º PAVIMENTO

DATA: 19/05/21
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 03/09