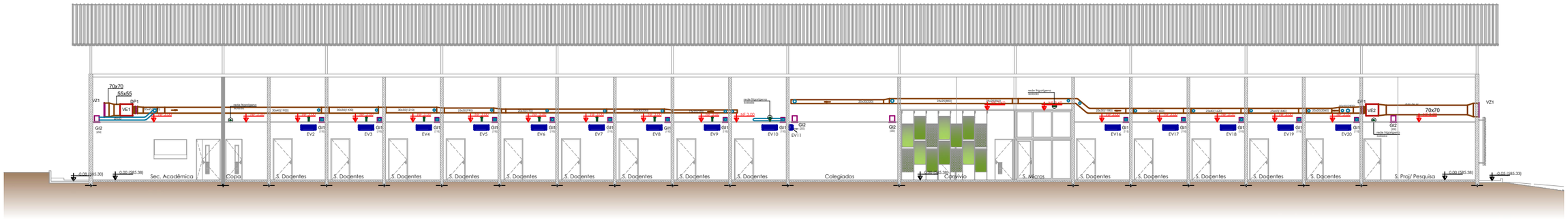
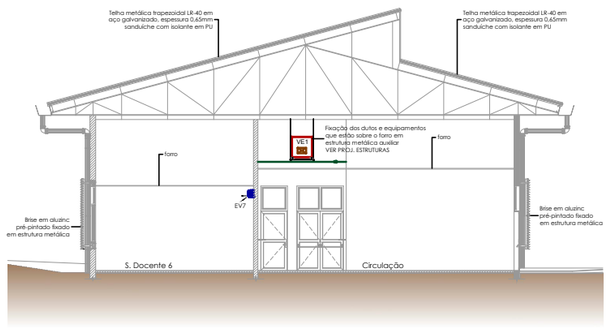
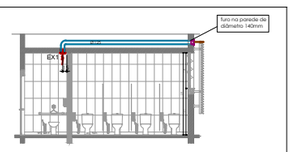
NOTA:
TODOS OS SUPORTES DEVEM SER EM AÇO GALVANIZADO



PAVILHÃO DOS DOCENTES - CORTE AA
Escala 1:75

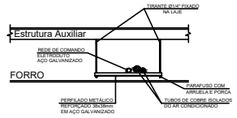


PAVILHÃO DOS DOCENTES - CORTE BB
Escala 1:75

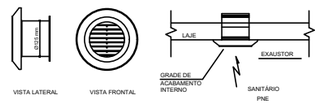


SANITÁRIOS - CORTE DD
Escala 1:75

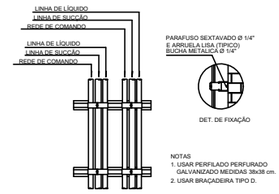
SANITÁRIOS - CORTE CC
Escala 1:75



DETALHE 03: SUPORTE PARA REDE FRIGORÍGENA E ELÉTRICA ENTRE UNIDADES EVAPORADORA E CONDENSADORA DO AR CONDICIONADO
SEM ESCALA



DETALHE 04: EXAUSTOR DE FIXAÇÃO NO TETO PARA RENOVAÇÃO DE AR DO SANITÁRIO PNE.
SEM ESCALA



NOTAS
1. USAR PERFILADO PERFURADO GALVANIZADO MEDIDAS 38x38 cm.
2. USAR BRAÇADEIRA TIPO D.

LADO MAIOR DO DUTO	BITOLA DA CHAPA
ATÉ 300 mm	# 26
301 A 750 mm	# 24
760 A 1400 mm	# 22
1410 A 2100 mm	# 20

DETALHE 06: ESPESSURAS DE CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO PARA DUTOS DE VENTILAÇÃO

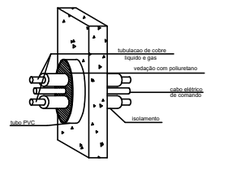
DETALHE 05: SUPORTE VERTICAL EM TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA E ELÉTRICA
SEM ESCALA

NOTAS:

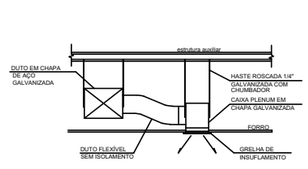
1- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA E POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS.
2- NÚMERO ENTRE PARENTESES: VAZÃO DE AR EM m³/h.
3- MEDIDAS DOS DUTOS E GRELHAS EM CM.
4- A UNIDADE CONDENSADORA E GABINETES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS SOBRE AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
5- PREVER ISOLAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA COM BORRACHA ESPONJOSA TIPO ARMAFLEX DA ARMSTRONG.
6- A REDE DE DRENO DEVE TER INCLINAÇÃO MINIMA DE 2%.
7- NA INSTALAÇÃO DA REDE FRIGORÍGENA NA POSIÇÃO HORIZONTAL OS TUBOS RAMIFICADOS (MULTI KITS) DEVEM SER INSTALADOS SEMPRE NO PLANO HORIZONTAL (CONSULTAR MANUAL DE INSTALAÇÃO DO PRODUTO).
8- REDE DE DUTOS DE RENOVAÇÃO DE AR E REDE FRIGORÍGENA SUPORTADOS NA ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR (VER PROJETO DE ESTRUTURAS).

LEGENDA DE ALVENARIA

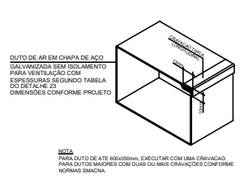
Alvenaria Existente
Alvenaria a Construir



DETALHE 07: FURAÇÃO EM PAREDES E LAJES
SEM ESCALA

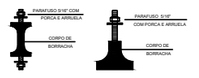


DETALHE 08: INSTALAÇÃO DE GRELHA COM CAIXA PLENUM PARA O SISTEMA DE RENOVAÇÃO DE AR
SEM ESCALA



NOTA
PARA DUTO DE ATÉ 600x350mm, EXECUTAR COM UMA CRAVAÇAO PARA DUTOS MAIORES COM DUAS OU MAIS CRAVAÇÕES CONFORME NORMAS SMACNA.

DETALHE 09: CRAVAÇÃO EM DUTOS
SEM ESCALA



TIPO COXIM DE BORRACHA COM PARAFUSO, PORCA E ARRUELA PARA SUPORTE METÁLICO

TIPO MICRO DE BORRACHA COM PARAFUSO, PORCA E ARRUELA PARA APOIAR O EQUIPAMENTO NO PISO

DETALHE 13: TIPOS DE AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO DE BORRACHA
SEM ESCALA

NOTAS:

1. O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
2. O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
3. ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
02		
01	JUN/2018	Não houve alteração

AR CONDICIONADO - UNIDADES EVAPORADORAS (multi-split - VRV)

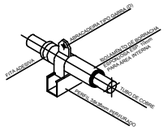
NOMENCLATURA	EV13	EV3 / EV3 / EV4 / EV5 / EV6 / EV7 / EV8 / EV9 / EV10 / EV11 / EV4 / EV5 / EV6 / EV7 / EV8 / EV9 / EV10 / EV11 / EV12 / EV13 / EV14 / EV15 / EV16 / EV17 / EV18 / EV19 / EV20 / EZ1 / EV14 / EV15 / EV16 / EV17 / EV18 / EV19 / EV20	EV22 / EV23 / EV24	EV1 / EV11 / EV12 EV21 / EV18 / EV39
MODELO	HI-WALL	HI-WALL	HI-WALL	HI-WALL
CAPACIDADE NOMINAL	9.000 BTU/h	12.000 BTU/h	24.000 BTU/h	30.000 BTU/h
QUANTIDADE	01 equipamento	29 equipamentos	03 equipamentos	06 equipamentos
SISTEMA	SÓ FRIO	SÓ FRIO	SÓ FRIO	SÓ FRIO
VAZÃO DE AR (m³/h)	660	660	1020	1020
REFER. COMERCIAL	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico
DIMENSÕES (LxAxP mm)	780x280x210	780x280x210	1150x333x245	1150x333x245
PESO (Kg)	10	10	18	18

AR CONDICIONADO
UNIDADE CONDENSADORA

NOMENCLATURA	CD1
TIPO	multi-split inverter
MODELO REFERÊNCIA	RAS-54FSNMB
CAPACIDADE	511.950 BTU/h
QUANTIDADE	01 equipamento
DESCARGA DO AR	vertical
CONSUMO ELÉTRICO	45.000 W
ALIMENT. ELÉTRICA	220V/3F/60Hz
REFER. COMERCIAL	HITACHI ou equiv. técnico
DIMENSÕES(AxLxP)mm	1606x3682x754
PESO (Kg)	1005

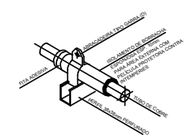
VENTILADORES

NOMENCLATURA	VE1	VE2	EX1
TIPO DE UTILIZAÇÃO	VENTILAÇÃO AMBIENTE	VENTILAÇÃO AMBIENTE	EXAUSTÃO AMBIENTE
MODELO	GABINETE COM FILTRO G4	GABINETE COM FILTRO G4	AXIAL
QUANTIDADE	01 equipamento	01 equipamento	01 equipamento
VAZÃO DE AR	2.400 m³/h	2.700 m³/h	150 m³/h
PRESSÃO ESTÁTICA	25 mmCA	25 mmCA	6 mmCA
CONSUMO ELÉTRICO	1.0 CV	1.0 CV	30 W
ALIMENT. ELÉTRICA	220V/3F/60Hz	220V/3F/60Hz	220V/2F/60Hz
REFER. COMERCIAL	GDC TORN OU EQUIVALENTE TÉCNICO	GDC TORN OU EQUIVALENTE TÉCNICO	MEGA 14 SCTELI OU EQUIVALENTE TÉCNICO
DIMENSÕES (LxAxP)mm	630x630x630	650x630x630	Ø179 x 97 mm
PESO (Kg)	72	72	02



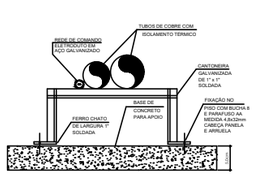
01 - TODAS AS LINHAS DE SUCÇÃO E LIQUIDO DEVERÃO SER ISOLADAS COM BORRACHA ESPONJOSA DO TIPO ARMAFLEX DA ARMSTRONG.
02 - A COLOCACAO DA BORRACHA ESPONJOSA NA TUBULACAO DEVERÁ ACOMPANHAR A SUA EXECUÇÃO, NÃO SENDO ACEITO CORTE LONGITUDINAL NA BORRACHA.

DETALHE 10: ISOLAMENTO E SUPORTE EM REDE FRIGORÍGENA INTERNA.
SEM ESCALA



01 - TODAS AS LINHAS DE SUCÇÃO E LIQUIDO DEVERÃO SER ISOLADAS COM BORRACHA ESPONJOSA DO TIPO ARMAFLEX DA ARMSTRONG.
02 - A COLOCACAO DA BORRACHA ESPONJOSA NA TUBULACAO DEVERÁ ACOMPANHAR A SUA EXECUÇÃO, NÃO SENDO ACEITO CORTE LONGITUDINAL NA BORRACHA.

DETALHE 11: ISOLAMENTO E SUPORTE EM REDE FRIGORÍGENA EXTERNA.
SEM ESCALA



DETALHE 12: SUPORTE METÁLICO E BASE DE CONCRETO PARA REDE FRIGORÍGENA NA ÁREA TÉCNICA DA UN. CONDENSADORA.
SEM ESCALA

LEGENDA DE CORES

- EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO
- EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO
- REDE FRIGORÍGENA E DE COMANDO PARA MULTI SPLIT SISTEMA VRV
- DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA SEM ISOLAMENTO PARA RENOVAÇAO DE AR
- DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO PARA SISTEMA DE RENOVAÇÃO DE AR
- GRELHAS, DIFUSORES E ACESSÓRIOS

COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS
Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário
CPO
UNIDADE: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM
OBRA: REFORMA DO PAVILHÃO DOS DOCENTES
CÓDIGO DA OBRA CPO: IELDocentes

AR NEGRO Arquitetura, projetos e construções ltda. Rua Padre Teixeira, 1531 - Centro - São Carlos - SP Fone/Fax: (16) 3372-2188 / 3307-7943 www.arnegro.com.br

GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA.
RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP
FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7943
projetos@gracoarq.com.br - www.gracoarq.com.br

UNIDADE: INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM
ENDEREÇO: RUA CARLOS GOMES UNICAMP/ CAMPUS: CIDADE UNIVERSITÁRIA "ZEFERINO VAZ", CAMPINAS, SP
ARQUIVO DWG: EL_PD_EXE_MEC01-02-R1
OBRA: REFORMA DO PAVILHÃO DOS DOCENTES ETAPA: EXECUTIVO
REF.: MEC
FOLHA: 02/02-R1
TÍTULO: Edifício - Corte A-A, B-B e Det. Construtivos

AUTOR (ES) PROJETO: ENG. LUIS EDUARDO MARTINS - CREA nº 060182705
DESENVOLVIMENTO PROJETO: ENG. LUIS EDUARDO MARTINS - CREA nº 060182705
DESENHO: Lab
DATA: MAI/2018
ESCALA: 1:75