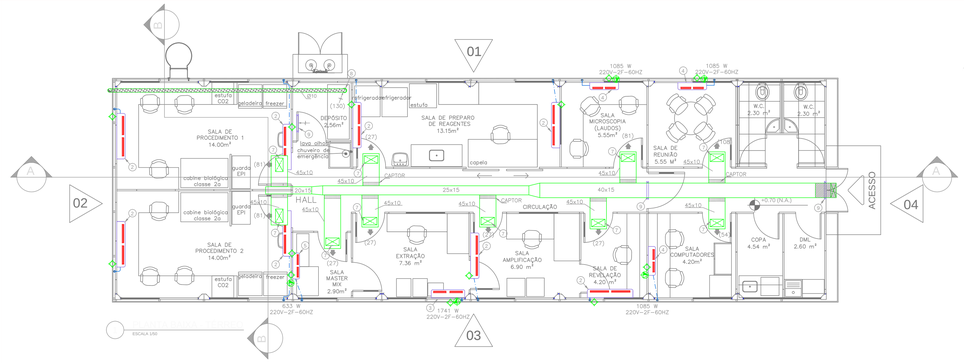
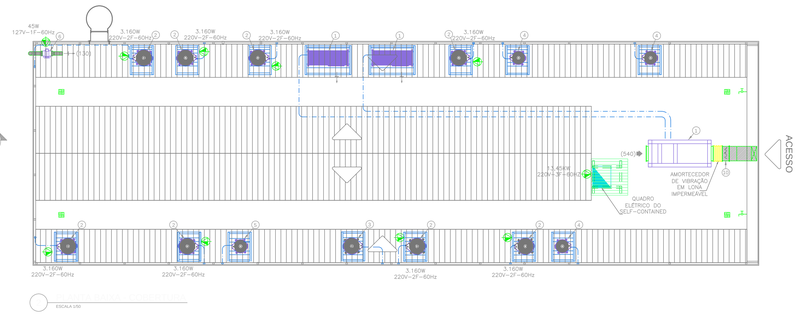
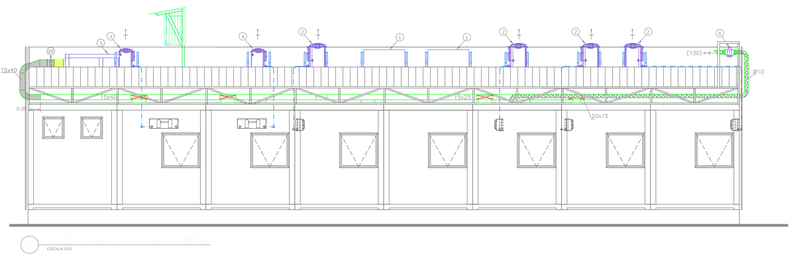
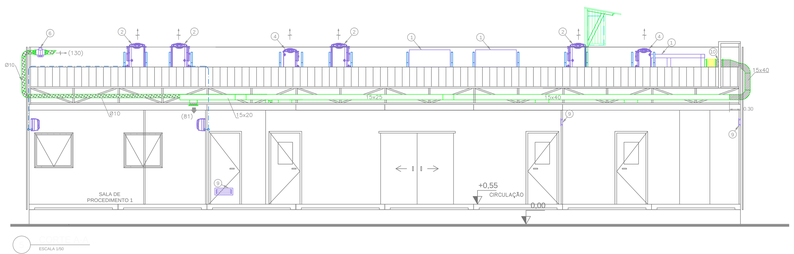
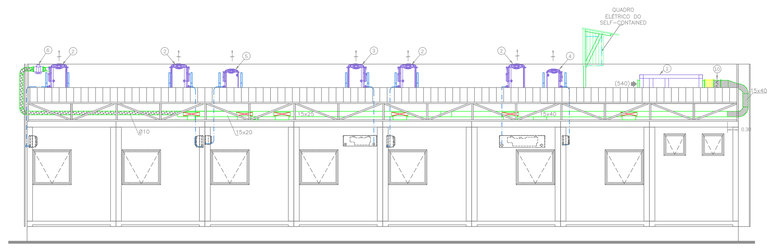
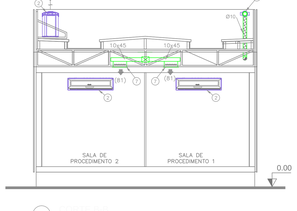


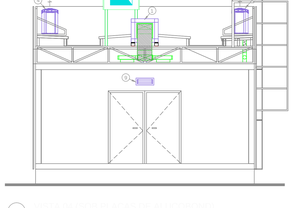


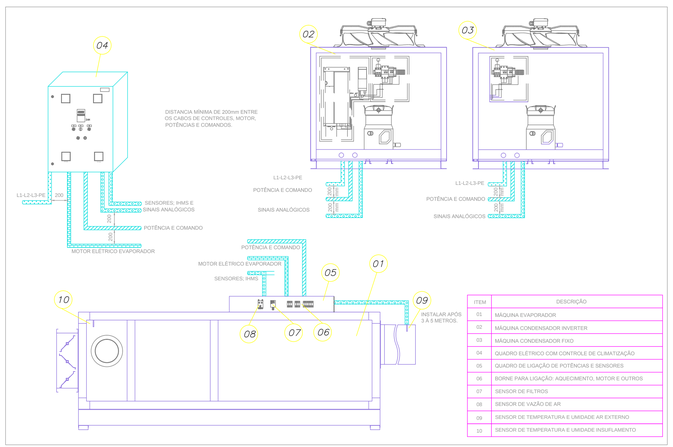




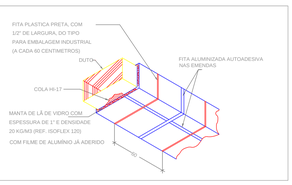




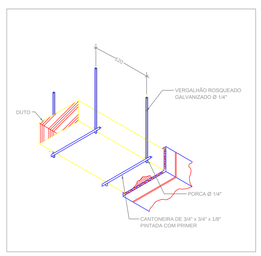




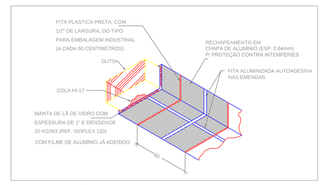
ESQUEMA ELÉTRICO E DE AUTOMAÇÃO DO SELF-CONTAINED ESPECIAL
SEM ESCALA



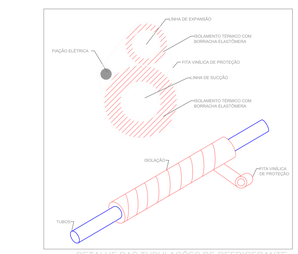
DETALHE TÍPICO PARA ISOLAMENTO DE DUTOS DE AR EXTERIOR DUTOS POSICIONADOS NO PAVIMENTO TÉCNICO
SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE SUPORTAÇÃO DE DUTOS
SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO PARA ISOLAMENTO DE DUTOS DE AR EXTERIOR DUTOS POSICIONADOS DO LADO EXTERNO DOS CONTAINERS
SEM ESCALA



DETALHE DAS TUBULAÇÕES DE REFRIGERANTE E DAS FIAÇÕES ELÉTRICAS QUE INTERLIGAM O EVAPORADOR AO CONDENSADOR DOS MINI-SPLITS
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO	REF.
1	1	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO SELF-CONTAINED HORIZONTAL ESPECIAL, MODELO TED-015-3.0/1+1-G4-F5-H-D-T1-A0 KA-VP-X, CAP. 3 TR, EVAPORADORA C/ 2 SERPENTINAS EM PARALELO DE 1 ETR COM QUADRO ELÉTRICO MICROPROCESSADO, VAZÃO 3400 M³/H, PRÉ-FÍSMICA, VENTILADOR PLENO FAN, RESISTÊNCIA ELÉTRICA DE AQUECIMENTO, CONDENSADORA C/ 1 COMPRESSOR SCROLL, CAPACIDADE DE 3 TR , MODELO GEL-CA/EP-1.5/1-4 C/ DESCARGA VERTICAL DE FABRICAÇÃO TROX(OU EQ. SIMILAR). DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (AO-01)	TRAVISUS TED
2	8	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO MINI SPLIT MODELO HI-WALL, 30.000 BTU/H, EVAPORADORA ADJUGTOS E CONDENSADORA 38KOH/220S DE FABRICAÇÃO SPRINGER CARRIER (AC-SS)38AWB036R7WB0B	SPRINGER CARRIER HI-WALL
3	1	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO MINI SPLIT MODELO HI-WALL, 18.000 BTU/H, EVAPORADORA ADJUGTOS E CONDENSADORA 38KOH/220S DE FABRICAÇÃO SPRINGER CARRIER (AC-SS)	SPRINGER CARRIER HI-WALL
4	3	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO MINI SPLIT MODELO HI-WALL, 12.000 BTU/H, EVAPORADORA ADJUGTOS E CONDENSADORA 38KOH/220S DE FABRICAÇÃO SPRINGER CARRIER (AC-LU-12.0/13)	SPRINGER CARRIER HI-WALL
5	1	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO MINI SPLIT MODELO HI-WALL, 7.000 BTU/H, EVAPORADORA ADJUGTOS E CONDENSADORA 38KOH/07S DE FABRICAÇÃO SPRINGER CARRIER (AC-LU)	SPRINGER CARRIER HI-WALL
6	1	MICRO VENTILADOR "IN LINE" CENTRIFUGO, EM PLÁSTICO ABS, PARA EXAUSTÃO DE AR , DN=125 MM, MOD. MAXI 120 DE FABRICAÇÃO SICTELL, Q=130M3/H X PEB=19MCA, MOTOR: P/2=40W,127V~1Ø-60HZ (EX-01)	SICTELL MAXI
7	10	DIFUSOR FRONTAL DE INSUFLAMENTO COM SAIDA DE AR EM 01 (UMA) DIREÇÃO, O REGISTRO DE LÂMINAS OPOSTAS, EM ALUMÍNIO ANODIZADO , MODELO AGS-1 AG1 DE 375x225mm DE FABRICAÇÃO TROX	TROX AGS-1 AG
8	1	GIRUVA CIRCULAR PARA ACIONAMENTO DO DUTO DE EXAUSTÃO MECANICA , MODELO: 150CM DE ENCAIXE, EM MATERIAL PPC (LEVEMENTE BEGE) COM AREA DE RENOVAÇÃO DE 4TON/2, DE FABRICAÇÃO VENTCNT	VENTCNT GIRADES ECONÔMICAS
9	3	VENEZIANA DE DUPLA MOLDURA COM ALETAS FIXAS HORIZONTAIS EM "V" CONSTRUIDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÃO DE 425 X 185 MM , MODELO AGS-T DE FABRICAÇÃO TROX	TROX AGS-T
10	1	DAMPER DE LÂMINAS OPOSTAS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, MODELO JN, DE 450 X 345 MM, DE FABRICAÇÃO TROX	TROX JN

SIMBOLOGIA

- DUTO DE AR EXTERIOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM MANTA DE LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 1" E DENSIDADE 20 KG/M3 (REF. ISOFLEX 120) COM FILME DE ALUMÍNIO JÁ ADERIDO
- DUTO DE AR EXTERIOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM MANTA DE LÃ DE VIDRO COM ESPESSURA DE 1" E DENSIDADE 20 KG/M3 (REF. ISOFLEX 120) COM FILME DE ALUMÍNIO JÁ ADERIDO, COM RECHAPEAMENTO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM ESP. 0.64 mm PARA PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES
- DUTO DE EXAUSTÃO EM PVC
- REDE DE ALIMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, REDE DE RETORNO DE GÁS REFRIGERANTE E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS ENTRE UE E UC
- ELETRODUTOS DE LIGAÇÃO ELÉTRICA
- TOMADA DE AR EXTERNO
- EXAUSTÃO DE AR
- PONTO DE DRENO NA PAREDE A SER FORNECIDO PELO INSTALADOR DE HIDROSSANITÁRIOS
- PONTO DE FORÇA CONFORME INDICADO EM PLANTA (A SER FORNECIDO PELO INSTALADOR DE ELÉTRICA)
- RALO SIFONADO (A SER FORNECIDO PELO INSTALADOR DE HIDROSSANITÁRIOS).
- PONTO D'AGUA (A SER FORNECIDO PELO INSTALADOR DE HIDROSSANITÁRIOS).
- QUADRO ELÉTRICO DE FORÇA, COMANDO E AUTOMAÇÃO

NOTAS GERAIS

1 - DIMENSÕES EM CENTIMETROS ONDE NÃO ESPECIFICADO OUTRA UNIDADE.

2 - VALORES ENTRE PARENTESES INDICAM VAZÃO EM m3/h;

3 - O INSTALADOR DEVERÁ RATIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;

4 - VER MEMORIAL DESCRITIVO PARA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS;

5 - DEVERÃO SER INSTALADOS GALÇOS DE NEOPRENE ENTRE A PARTE INFERIOR DA UNIDADE EVAPORADORA DO SELF-CONTAINED ESPECIAL E OS BLOQUETES DE CONCRETO;

6 - DEVERÃO SER INSTALADOS COXINS DE BORRACHA ENTRE A PARTE INFERIOR DAS UNIDADES CONDENSADORAS E O SUPORTE METÁLICO;

7 - TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER RAIO EXTERNO MÍNIMO IGUAL A 10cm;

8 - TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER VEIOS NAS QUANTIDADES MÍNIMAS INDICADAS NAS NORMAS.

9 - DEVERÁ SER INSTALADO CAPTOR ACIMDE O DUTO FOR ESPETADO.

10 - OS MINI-SPLITS DAS SALAS DE PROCEDIMENTO E DA SALA DE REAGENTES ATUARÃO EM REGIME DE REVEZAMENTO (12h/12h). O ACIONAMENTO DESTES EQUIPAMENTO SERÁ FEITO ATRAVÉS DE CONTROLE REMOTO PELO USUÁRIO DA SALA.

11 - PARA QUE O PROJETO ALCANCE SEUS OBJETIVOS É FUNDAMENTAL SEGUIR TOTALMENTE OS MANUAIS DE INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, QUE FAZEM PARTE INTEGRANTE E COMPLEMENTAR DESTE PROJETO.

12 - O MICRO VENTILADOR DEVERÁ SER ACIONADO ATRAVÉS DO INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO DO HALL.

13 - NO INTUITO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO ATENDER AS NORMAS VIGENTES EM RELAÇÃO A PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO, O QUADRO CENTRAL DE ALARME DO SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO DEVERÁ ENVIAR UM SINAL ELÉTRICO PARA O SELF-CONTAINED DE FORMA QUE O MESMO SEJA DESLIGADO QUANDO HOUVER QUALQUER SITUAÇÃO DE INCÊNDIO.

O PRESENTE PROJETO FOI CONCEBIDO PARA USO EM LABORATÓRIOS NB1, SEM USO DE MATERIAIS TÓXICOS E/OU VOLÁTEIS

B	ALTERAÇÃO NOS DUTOS DE INSUFLAMENTO DE AR DEVIDO MODIFICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA	MONICA GOMES	MARCUS PIRES	16/06/2015
A	REVISÃO NOTA Nº 13 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	MONICA GOMES	MONICA GOMES	16/03/2015
	EMISSÃO INICIAL	MARCUS PIRES	MARCUS PIRES	07/11/2014
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA

Ministério da Saúde | FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz | DIRAD/DIMAC

UNIDADE OU PROJETO / OBRA
INST. DE PESQ. CLÍNICA EVANDRO CHAGAS - ESTR. MOD. - BIOENSAIOS

OBJETIVO: INFRA	CAMPUS: MANGUINHOS		UF/DR: IPEC
Nº PREDIO: 034	Nº DA META: 2013.020	O.E. / O.R.: 2014.06.04.02	Nº PRANCHA: V034A20A
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO: VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO		FASE: EXECUTIVO	
TÍTULO DA PRANCHA: **PLANTAS BAIXAS, CORTES E DETALHES**		DATA: 07/11/2014	ESCALA: 1:50
COORDENADOR DA META: ULYSSES MENDES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCUS PIRES	CREA/CAU: 1988100533	AUTOR: OL00072162
DESENHO: BRUNO PERAZZO, FERNANDA LÉLIS, MONICA GOMES,HIRAM MORAES			

VAC-001

REVISÃO: B | DESCRIÇÃO: ALTERAÇÃO NOS DUTOS DE INSUFLAMENTO DE AR DEVIDO MODIFICAÇÃO NO PROJETO DE ARQUITETURA | DATA: 16.06.2015