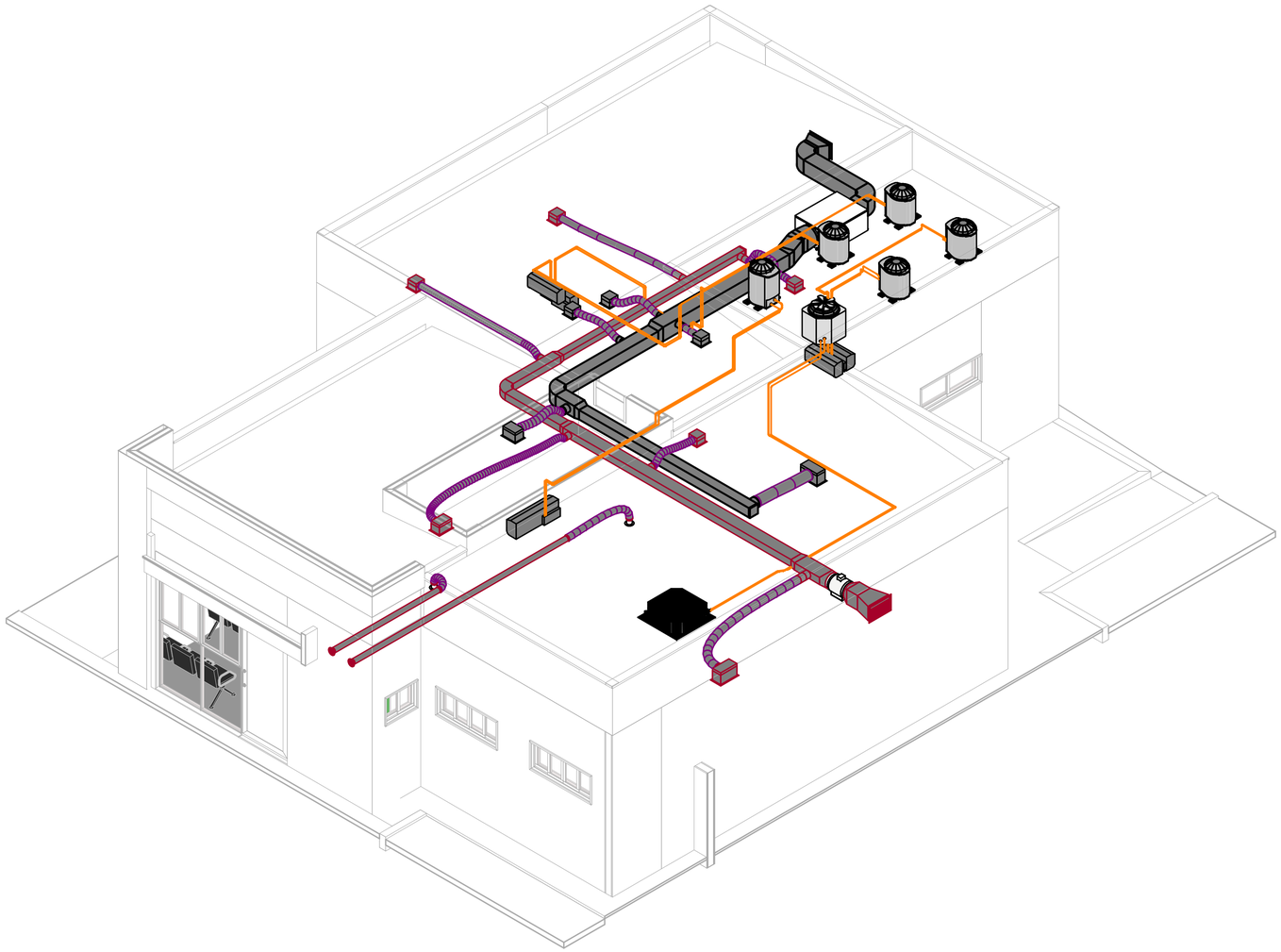


ISOMÉTRICO

LEGENDA

ITEM	DESCRIÇÃO
	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, BITOLA CONFORME NBR 16401-1 SEM ISOLAMENTO TÉRMICO UTILIZAÇÃO: AR EXTERIOR.
	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, BITOLA CONFORME NBR 16401-1 SEM ISOLAMENTO TÉRMICO UTILIZAÇÃO: EXAUSTÃO DE AR AMBIENTE.
	DUTO FLEXÍVEL FABRICADO EM ALUMÍNIO, POLIÉSTER E ARAME BRONZEADO.
	TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS (LL=LINHA DE LÍQUIDO / LS=LINHA DE SUCÇÃO), COM CABO DE FORÇA/COMANDO INTERLIGANDO AS UNIDADES, ISOLADA TERMICAMENTE COM ESPUMA ELASTOMÉRICA DO TIPO CÉLULAS FECHADAS ESPESSURA MÍNIMA DE 13mm NÃO PROPAGANTE DE FUMAÇA, CONFORME ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE. VER OBSERVAÇÃO NESTA PRANCHA
UE/UC	UNIDADE EVAPORADORA / CONDENSADORA. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
VIN	VENTILADOR DE INSUFLAMENTO DE AR EXTERNO. COM FILTRO G4+F8. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
VEX	VENTILADOR DE EXAUSTÃO DE AR AMBIENTE. COM FILTRO G4. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
FIL	CAIXA DE FILTRAGEM. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
VDA	VENEZIANA DE DESCACARGA DE AR EXAURIDO. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
TAE	TOMADA DE AR EXTERNO. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
GI	GRELHA DE INSUFLAMENTO DE AR EXTERNO EM ALUMÍNIO ANODIZADO. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
GE	GRELHA DE EXAUSTÃO DE AR AMBIENTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO. MODELO CONFORME INDICAÇÃO EM TABELA.
	LINHA DE DRENAGEM A SER SEGUIDA TUBO EM PVC NA BITOLA INDICADA EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO, COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM CÉLULAS FECHADAS ESPESSURA 9mm EM TODA SUA EXTENSÃO. SEGUIR DETALHAMENTO DE PROJETO HIDROSSANITÁRIO.

OBSERVAÇÕES

- OS EQUIPAMENTOS VENTILADORES DEVERÃO SER ACIONADOS ATRAVÉS DE TIMER COM HORA/DIA SEMANAL. ADEQUADAMENTE PROGRAMADOS OU COM ACIONAMENTO DIRETO ATRAVÉS DE QUADRO DE COMANDO A SER PREVISTO EM PROJETO DE ELÉTRICA.
- OS VENTILADORES DE INSUFLAMENTO DE AR, DEVERÃO SER EQUIPADOS COM FILTRAGEM DO TIPO G4+F8, OU CONFORME INDICADO EM TAMBELA.
- AS UNIDADES EVAPORADORAS DO TIPO MINI SPLIT DEVERÃO SER FIXADAS DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE.
- DEVERÁ SER VERIFICADO IN LOCO SE AS DISTÂNCIAS ENTRE AS UNIDADES EVAPORADORAS E CONDENSADORAS ESTEJAM DENTRO DOS LIMITES PRÉ ESTABELECIDOS PELO FABRICANTE.
- O DIMENSIONAMENTO DAS LINHAS FRIGORÍFICAS E DAS INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER CONFIRMADO PELA EMPRESA INSTALADORA CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS, BEM COMO OS PONTOS DE FORÇA, PROTEÇÕES (DISJUNTORES), QUANTIDADE DE FASES, PESOS E DIMENSÕES DAS UNIDADES, BITOLA DE TUBOS, ENTRE OUTRAS ESPECIFICIDADES.
- A SUSTENTAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE AR CONDICIONADO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE TIRANTES E ABRAÇADEIRAS DO TIPO "D", COM PROTEÇÃO EM PVC NOS PONTOS DE CONTATO DA ABRAÇADEIRA COM OS MATERIAIS ISOLANTE TERMICO DO TIPO ELASTOMÉRICO A FIM DE MANTER A INTEGRIDADE DO MESMO.
- AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO SER REVESTIDAS POR PROTEÇÃO MECÂNICA - SUGERE-SE ALUMÍNIO CORRUGADO DE ESPESSURA DE 0,7mm PROTEÇÃO EQUIVALENTE, DE MODO A GARANTIR A DURABILIDADE DAS TUBULAÇÕES EXPOSTAS À INTEMPÉRIES E AOS RAIOS UV.
- AS UNIDADES CONDENSADORAS DEVERÃO FICAR APOIADAS SOBRE CALÇOS AMORTECEDORES DE ACORDO COM A CARGA DO EQUIPAMENTO.
- TODOS OS PONTOS DE DRENAGEM DEVERÃO SER INTERLIGADOS AOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO, COMPLEMENTAR A ESTE. TODAS AS UNIDADES EVAPORADORAS DEVERÃO TER SEU PONTO DE DRENAGEM INTERLIGADOS COM CAÍDA MÍNIMA DE 2%.
- TODAS AS REDE DE DUTOS DEVERÃO ESTAR APOIADAS SOBRE SUPORTES TIPO PERFIL "U", COMPATÍVEIS COM AS DIMENSÕES DAS LINHAS. AS REDES DEVERÃO SER APOIADAS A CADA 2 metros, FIXADAS COM CHUMBADORES EM LAJE, OU VIGAS METÁLICAS DA COBERTURA.
- SEMPRE QUE NECESSÁRIO REALIZAR A FURAÇÃO, RECORTE OU QUALQUER OUTRA INTERVENÇÃO COM VIGAS, LAJE E/OU OUTRO COMPONENTE ESTRUTURAL, DEVERÁ SER CONSULTADO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DO EMPREENDIMENTO.
- DEVERÁ SER INSTALADO SIFÃO NA LINHA DE RETORNO DE FLUÍDO REFRIGERANTE A CADA 3 METROS DE DESNÍVEL.
- FOI CONSIDERADO NO PROJETO OS DEVIOS DE VIGAS NO ENCAMINHAMENTO DAS REDES DE DUTOS, OS MESMOS DEVEM SER MANTIDOS A FIM DE MANTER TODA A CONFIGURAÇÃO, PRESSÃO E VAZÃO DO SISTEMA.
- OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER POSICIONADOS DE ACORDO COM COTAS E MEDIDAS EM ESCALA DO PROJETO, QUALQUER ALTERAÇÃO EM TAIS POSICIONAMENTO DEVERÁ SER CONSULTADO O PROJETISTA E SOLICITADO PREVIAMENTE AUTORIZAÇÃO.
- DEVERÁ SER CONSULTADO O AUTOR DO PROJETO NO CASO DE QUALQUER ALTERAÇÃO DE CARACTERISTICAS DE ENCAMINHAMENTO DE INFRAESTRUTURAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.
- TODAS AS BIFURCAÇÕES DOS SISTEMAS DE DUTOS DEVERÃO SER EQUIPADAS COM DEFLETORES DE AR (SPLITTER) PARA O DIRECIONAMENTO ADEQUADA DA VAZÃO PARA CADA TRECHO DE DUTOS, CONFECCIONADO EM MESMO MATERIAL DA REDE DE DUTOS, COM VEDAÇÃO ADEQUADA NOS MANCAIS.
- TODA A REDE DE DUTOS DEVERÁ RECEBER PORTA DE INSPEÇÃO POSICIONADAS DE ACORDO COM OS DISTANCIAMENTOS PREVISTOS EM NORMA TÉCNICO ABNT NBR16401/1.
- APÓS AS INSTALAÇÕES DOS SISTEMAS DE VENTILAÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO O TESTE DE ESTANQUEIDADE DOS DUTOS, E REGULAGEM DE VAZÃO DE TODAS AS GRELHAS DE INSUFLAMENTO E EXAUSTÃO DE AR, CONFORME DADOS PREVISTOS EM PROJETO. DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO DAS MEDIÇÕES REALIZADAS.
- TODAS AS LINHAS FRIGORÍGENAS DEVERÃO PASSAR POR TESTE DE ESTANQUEIDADE COM NO MÍNIMO 48 HORAS DE DURAÇÃO.
- DEVERÃO SER REALIZADAS AS REGULAGENS E BALANCEAMENTO DO FLUÍDO REFRIGERANTE EM TODOS OS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO INSTALADOS DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DOS FABRICANTES.

ADV	DATA	CONTEÚDO	REV	DATA	CONTEÚDO
00	17/07/2025	Emissão Inicial			

PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA SAÚDE

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ
SETOR DE PROJETOS

PROPRIETÁRIO:
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ - SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ

MUNICÍPIO:
CURITIBA-PR

OBRA:
CLÍNICA DE FISIOTERAPIA PADRÃO

ESCRITÓRIO REGIONAL:
DIVERSOS

LOCAL:
UNIDADE PADRÃO PARA O ESTADO DO PARANÁ - DIVERSOS

TIPO:
CONSTRUÇÃO

AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: ENG° MECÂNICO HENRIQUE MOREIRA | CREA-PR 162.339/D

PROJETO: HVAC

MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA-EPP/ CNPJ.06.164.906/0001-28

PLANTA BAIXA
PAV. TÉRREO
REFERÊNCIA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF: ENG° MECÂNICO HENRIQUE MOREIRA | CREA-PR 162.339/D

MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA-EPP
CNPJ: 06.164.906/0001-28
CAU - PR: 61.798-9
RUA MILTON GAVETTI, 369, JD. UNIVERSITÁRIO, LONDRINA-PR
CEP: 86.050-720
E-MAIL: carlos@meparquitetura.arq.br /SITE: www.meparquitetura.arq.br
TELEFONE: (043) 3328 -1020

DESENHO: MEP ARQUITETURA
DATA:
ESCALA DO DESENHO: INDICADA
ARQUIVO:625 FISIO2-CDA-PE-004-PLN-ISO-R00

HVAC
04/07 R00