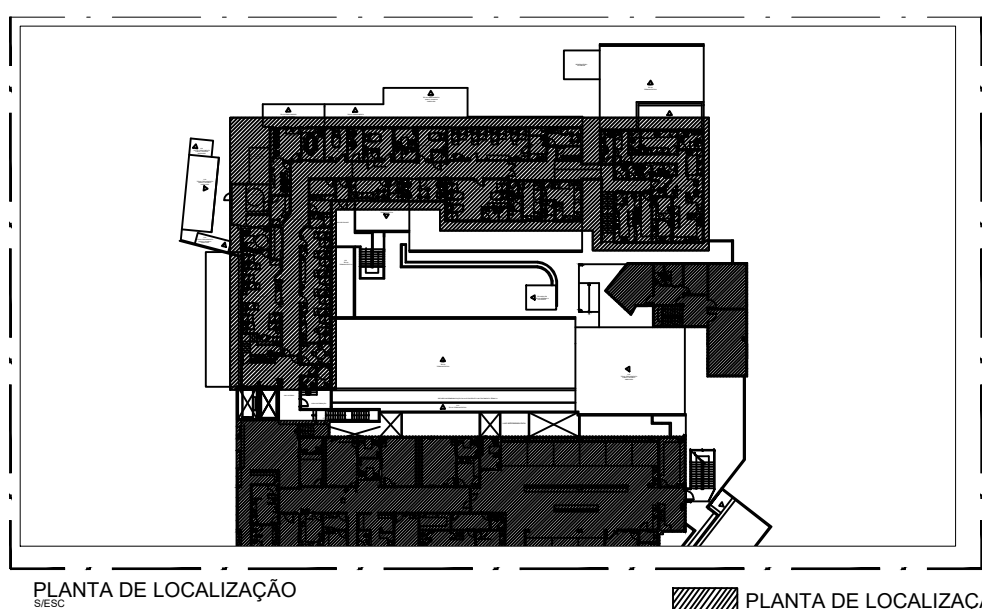


PLANTA DA REDE FRIGORIGENA 1º PAVIMENTO (PARTE 1)

ESCALA: 1/50

CONTINUA NA FOLHA N: PMN-PB-HGPB-VAC-FMS-1P-008

- NOTAS REFERENTES AO SISTEMA SPLIT SYSTEM
- 1- AS TUBULAÇÕES DE GAS REFRIGERANTE DEVERÃO SER DIMENSIONADAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE E ISOLADAS TERMICAMENTE COM ESPUMA ELASTOMERICA DE ESTRUTURA CELULAR FECHADA, AS UNHAS DE SUÇÃO E LÍQUIDO, DEVERÃO POSSUIR UMA ESPUMA PARA CADA, NAS DIMENSÕES CONFORME BITOLA DAS MESMAS.
 - 2- A DISTÂNCIA ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E EVAPORADORA NÃO DEVEA ULTRAPASSAR O RECOMENDADO NO MANUAL DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO. PARA EVENTUAL INSTALAÇÃO COM LINHA ACIMA DO PADRÃO ESPECIFICADO PELO FABRICANTE, DEVERA SER ADOTADO AS DIMENSÕES E INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE LINHAS LONGAS DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, OBSERVANDO AOS LIMITES ESTABELECIDOS NO MANUAL DE INSTALAÇÃO.
 - 3- DEVERA SER ANALISADO PELA INSTALADORA A MELHOR MANEIRA PARA EXECUÇÃO DAS TUBULAÇÕES. O INSTALADOR PODERÁ MODIFICAR O ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE COBRE, PARA DIMINUIR SEU TRAQUETO OU DESVIAR DE EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS, DESDE QUE SEJAM RESPEITADOS OS LIMITES IMPOSTOS PELO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS.
 - 4- A INTERLIGAÇÃO ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A UNIDADE EVAPORADORA DEVERA SER REALIZADA ATRAVÉS DE CARGO PIV, PELA MESMA TRAJETÓRIA DAS TUBULAÇÕES QUE INTERLIGAM A UNIDADE EVAPORADORA APLICAÇÃO PARA SISTEMA DE MINI SPLIT DE AMBIENTE.
 - 5- PARA LOCAL DE EXPOSIÇÃO A INTEMPÉRIES, PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA PARA AS TUBULAÇÕES DE GAS REFRIGERANTE E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS EM ALUMINIO OU EM ARMA COR.
 - 6- PARA LOCAIS INTERIORES OU EMBUITIDOS EM ALVENARIA, PREVER ENVOLVIMENTO NAS TUBULAÇÕES DE GAS REFRIGERANTE E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS COM TITA PVC.
 - 7- PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E A REDE DE DRENAÇÃO A SER EXECUTADA NA AGÊNCIA. A TUBULAÇÃO DOS DRENOS DEVERA SER EM DE PVC SOLÚVEL DE NO MÍNIMO 50mm E ISOLADA TERMICAMENTE COM ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO. A TUBULAÇÃO DEVERA SER EMBITADA NAS PAREDES E ENCAMINHADA PARA REDE DE PLUVIA PREVER SIFÃO E INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2% NA TUBULAÇÃO DE DRENO. PARA EQUIPAMENTOS TIPO CASSETE E DE EMBITAÇÃO NO FORNO BUILT-IN CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, A SEÇÃO INCLINAÇÃO, PODERÁ SER UTILIZADA AS BOMBAS DE DRENO FORNECIDAS PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
 - 8- OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO POSSUIR ETIQUETA COM IDENTIFICAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, INCLUINDO O TAG, CAPACIDADE TÉRMICA, PRESSÃO ESTÁTICA TOTAL, CLASSE DOS FILTROS, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CONSUMO ELÉTRICO E A DATA DE INSTALAÇÃO.
 - 9- AS CONDENSADORAS DEVERÃO FICAR AFASTADAS DA PAREDE NO MÍNIMO 200mm.
 - 10- AS UNIDADES CONDENSADORAS DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE CALÇOS DE NEOPRENE DE 2,5 cm DE ALTURA.
 - 11- O INSTALADOR DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO DEVERA FORNECER E INSTALAR AS FAZÇES E ELETRODUTOS DOS TERMOSTATOS ATÉ AS RESPECTIVAS UNIDADES CONDICIONADORAS.
- SISTEMA DE VRF
- 1- OS CONDICIONADORES DE AR DEVERÃO SER FORNECIDOS COM CONTROLE REMOTO SEM FIO.
 - 2- TODAS AS UNIDADES EVAPORADORAS DEVERÃO SER FORNECIDAS COM VÁLVULAS DE BLOQUEIO GBC NA LINHA DE SUÇÃO E LÍQUIDO.
 - 3- O START UP DOS SISTEMAS DEVERA OBRIGATORIAMENTE SER REALIZADO COM ACOMPANHAMENTO DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
 - 4- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER ISOLADAS TERMICAMENTE COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, PROTEÇÃO MECÂNICA EM ARMACHECK, ONDE EXPOSTAS AO TEMPO.
- 5- O DRENO DO AR CONDICIONADO DEVE SER ISOLADO TERMICAMENTE COM BORRACHA ELASTOMÉRICA.
 - 6- TODAS AS ABERTURAS REALIZADAS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DEVERÃO SER VEDADAS COM FIRE STOP.
 - 7- ANTES E DEPOIS DE UM DESVIADOR Y E NECESSÁRIO TER NO MÍNIMO 50CM DE DISTÂNCIA DE INTERFERÊNCIAS, COMO CURVAS, DERIVAÇÕES, EQUIPAMENTOS E ETC.
 - 8- A SUPORTE DAS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVERA SER REALIZADA COM ABRAÇADEIRAS TIPO ARMAFIX OU SIMILAR NOS PONTOS DE SUSTENTAÇÃO.
 - 9- DEVERA SER PREVISTO QUADRO SEPARADO PARA ALIMENTAÇÃO DE EVAPORADORES E CONDENSADORES.
 - 10- NÃO SERÁ ACEITO FORNECIMENTO DE CONDENSADORAS DIMENSIONADAS COM CAPACIDADE INFERIOR AO DESCRITO EM PROJETO, BASEADO EM CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE.
 - 11- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER ARMADENADAS COM TAMPORES NAS EXTREMIDADES E DURANTE A INSTALAÇÃO DEVERA SER MANTIDAS FECHADAS PARA EVITAR ENTRADA DE POEIRA E UMIDADE.
 - 12- DEVERA SER RESPEITADAS DURANTE A INSTALAÇÃO DE START UP TODAS AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, QUANTO A PRESSURIZAÇÃO, VÁCUO E GARGA DE GAS.
 - 13- SOMENTE SERÁ ACEITA A UTILIZAÇÃO DO GAS REFRIGERANTE REA-134 DO FABRICANTE CHEMOURS.
 - 14- AS SOLDAS DA TUBULAÇÃO DE COBRE DEVERÃO SER REALIZADAS COM ALEIÇÃO DE NITROGÊNIO NA LINHA.
 - 15- ESTE PROJETO É BÁSICO, PARA EXECUÇÃO E NECESSÁRIO DESENVOLVER UM PROJETO EXECUTIVO



- LEGENDA
- 1- O ISOLAMENTO DEVERA SER REALIZADO COM ESPUMA ELASTOMERICA DE CÉLULAS FECHADAS E COMPORTAMENTO A FOGO B1, COLADAS (FORNECIDO PELO FABRICANTE DA ESPUMA COM 19mm DE ESPESURA, QUANDO EXPOSTO AO TEMPO, DEVERA RECEBER PROTEÇÃO MECÂNICA EM ALUMINIO LISO, COM A ESPESURA DE 0,5mm, FABRICANTES: ARMACELL, OU KAYMAN.
 - 2- A INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO SOMENTE PODERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA CREDENCIADA. O PROPONENTE DEVERA CONFIRMAR A LOCAÇÃO DOS CONDICIONADORES DE AR DEVIDO A INTERFERÊNCIAS NO LOCAL.
 - 3- ANTES DA INSTALAÇÃO CONFIRMAR JUNTO COM O FABRICANTE A LISTA DE REFINETS E ESQUEMA DE LIGAÇÃO.
 - 4- FICA A CARGO DO PROPONENTE O ROTEAMENTO E DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS, UTILIZANDO O SOFTWARE DO FABRICANTE.
 - 5- OS TUBOS DE COBRE, DEVERÃO SER SEM COSTURA, CLASSE E.
 - 6- CONTROLE REMOTO SEM FIO INTERLIGAÇÃO DO CONTROLE COM A UNIDADE EVAPORADORA, COM CARGO INCLINADO ESPECIFICADO PELO FABRICANTE.
 - 7- PREVER QUADRO DE PROTEÇÃO PARA UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DE DUTO.
 - 8- PREVER VÁLVULA DE BLOQUEIO MOD GBC-DANFOS, PARA CADA EQUIPAMENTO.
 - 9- A TUBULAÇÃO DO DRENO DEVERA SER ISOLADA, ESPUMA ELASTOMÉRICA COM ESPESURA DE 19mm.

- LEGENDA
- TUBULAÇÃO DA REDE FRIGORIGENA
- QUADRO DE COMANDO PONTO DE FORÇA
 - DRENO COM ISOLAMENTO ATÉ O SIFÃO
 - JUNTAS REFINET / BLANCH (FORNECIMENTO DO FABRICANTE)
 - VÁLVULA DE BLOQUEIO
 - ALÇAPÃO DE ACESSO PARA MANUTENÇÃO (CONFIRMAR POSIÇÃO DOS ALÇAPÕES NA OBRA EM FUNÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS)
 - SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL
 - TERMOSTATO
 - UMIDESTATO

02	Alterações nas posições dos equipamentos e encaminamento frigorígeno	22/02/2022
01	Indicação na legenda de termostato e umidostato, posição dos condensadores	11/10/2021
00	Emissão inicial	03/09/2021
Revisão	Descrição	Data

Tipo Projeto: ☒ Preliminar ☐ Execução ☐ Fase do Projeto: ☐ Para aprovação ☐ Ante-Prótipo ☐ Pré-execução ☐ Fase de execução

Empresa executora: **V.M.C. Arquitetura**

NITERÓI PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI
EMPRESA - EMPRESA MUNICIPAL DE MORADIA, URBANIZAÇÃO E SANEAMENTO
Vânia Márcia de O. M. Coutinho
Arquiteta O-018454
CAU 423948-8

Endereço: Rua Teixeira de Freitas s/nº - Bairro Fonseca - Município de Niterói - RJ

Responsável pelo Projeto: Vinícius Maia da Silva
Engenheiro
CREA RJ 201.11.19632

Descrição: Projeto Básico para Reforma com Modificação de Layout do Hospital Getúlio Vargas Filho - HGVP - no Bairro da Fonseca - Município de Niterói - RJ

Escala: Indicada **07/12**

Formato: A0

Projeto de Instalações de Ar Condicionado

Desenho: Sistema de Ar Condicionado - Rede de Dutos - Parte 01