

ITENS

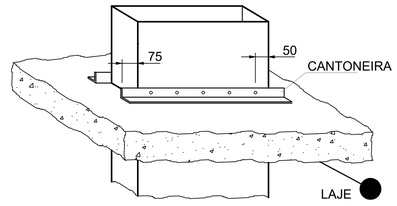
1 - FITA METALIZADA DE PROTEÇÃO PARA ENVOLVER O CONJUNTO DE TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE E ELETRODUTO.

2 - ISOLAMENTO DE TUBOS DE BORRACHA ELASTOMÉRICA, COM CÉLULA FECHADA COM BARREIRA DE VAPOR E ESPESSURA MÍNIMA DE 13mm.

3 - TUBLAÇÃO EM COBRE FLEXÍVEL DESOXIDADO E RECOZIDO.

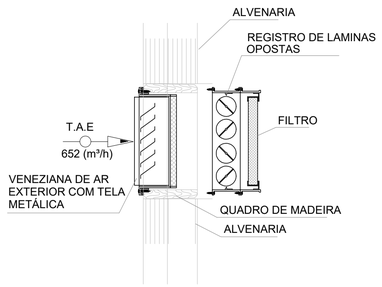
DETALHE - INTERLIGAÇÃO LINHAS FRIGORÍGENAS
SEM ESCALA

ESPESSURA MÍNIMA DO ISOLANTE TÉRMICO POR DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO		
DIÂMETRO (POL. - mm)	LINHA DE LÍQUIDO	LINHA DE SUCÇÃO
1/4" - 6,5 mm	15 mm	15 mm
3/8" - 10,0 mm	15 mm	19 mm
1/2" - 13,0 mm	15 mm	20 mm
5/8" - 16,0 mm	15 mm	22 mm
3/4" - 19,5 mm	16 mm	23 mm
7/8" - 22,5 mm	25 mm	25 mm
1" - 26,0 mm	25 mm	25 mm
1 1/8" - 29,0 mm	26 mm	26 mm
1 1/4" - 32,5 mm	26 mm	26 mm
1 3/8" - 35,5 mm	27 mm	27 mm
1 1/2" - 38,5 mm	27 mm	27 mm
1 5/8" - 42,0 mm	28 mm	-

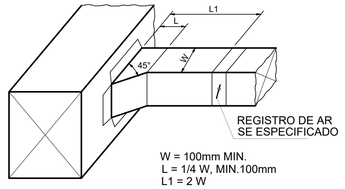


CANTONEIRA	DUTO ATE
1 1/2"x1 1/2"x1/8"	600x600 mm
1 1/2"x1 1/2"x3/16"	1000x1000 mm
1 1/2"x1 1/2"x1/4"	1500x1500 mm

DETALHE - SUPORTE PARA DUTO EM LAJE
SEM ESCALA



DETALHE - TOMADA DE AR EXTERNO
SEM ESCALA



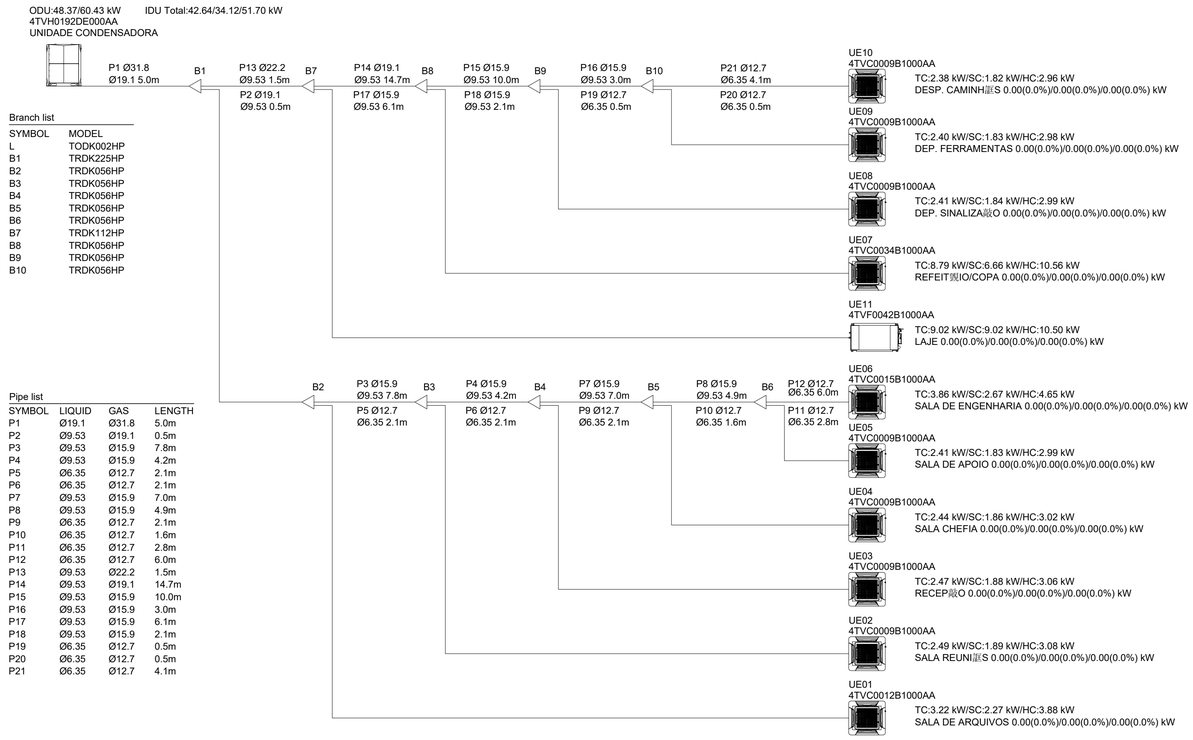
DETALHE - DERIVAÇÃO LATERAL/TIPO BOTA
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS

1. ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 16401/2008. QUALQUER ALTERAÇÃO NESTE PROJETO DEVERÁ SER APROVADA PELO AUTOR DO PROJETO.
2. VAZÕES EXPRESSAS EM M³/H.
3. AS DIMENSÕES DAS TUBULAÇÕES EM COBRE ESTÃO EM POLEGADAS E REFEREM-SE AO DIÂMETRO INTERNO.
4. QUALQUER INTERFERÊNCIA COM A ESTRUTURA DETECTADA EM OBRA E NÃO PREVISTA EM PROJETO DEVERÁ SER RELATADA AO PROJETISTA DE INSTALAÇÕES.
5. A CONFECÇÃO DE CONEXÕES OU CURVAS EM OBRAS DEVERÃO SER FEITAS COM FERRAMENTAL APROPRIADO.
6. EXAUSTÃO DE BANHEIROS, COPAS E DMLS DEVERÃO POSSUIR ACIONAMENTO AUTOMÁTICO EM CONJUNTO COM O ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO DESTES AMBIENTES, MANTENDO-SE EM FUNCIONAMENTO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 5 MINUTOS APÓS O DESLIGAMENTO DA ILUMINAÇÃO.
7. PARA DETALHES REFERENTES AOS PONTOS DE FORÇA, VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. PARA DETALHES REFERENTES AOS PONTOS DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA E DRENAGEM, VIDE PROJETO DE HIDRÁULICA.
8. DAS INSTALAÇÕES:
   8.1. PARA A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, SIGA, RIGOROSAMENTE, A ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
   8.2. SEGUIR ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE PARA POSSIBILIDADE DE INSTALAÇÃO DA SAÍDA DO DRENO NA TUBULAÇÃO DE ESGOTO. QUANDO DESCARREGADA NA TUBULAÇÃO DE ESGOTO, A LINHA DE DRENO DEVERÁ POSSUIR SIFÃO OBRIGATORIAMENTE.
   8.3. O DRENO DEVERÁ TER CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM RELAÇÃO À PARTE INFERIOR DA EVAPORADORA, CASO CONTRÁRIO DEVERÁ SER ADOTADO BOMBA DE DRENAGEM.
   8.4. PARA EVITAR RUÍDOS EXCESSIVOS, NÃO ENCOSTAR AS FRIGORÍGENAS NA LAJE, FORRO, ALVENARIA E OUTROS.
   8.5. O ISOLAMENTO TÉRMICO DEVERÁ SER INDIVIDUAL PARA CADA TUBO COM ESPUMA ELASTOMÉRICA TIPO ARMAFLEX.
   8.6. A EXECUÇÃO DE SOLDAS EM TUBOS DE COBRE DEVERÁ SER FEITA COM PASSAGEM DE NITROGÊNIO.
   8.7. DEVERÁ SER REALIZADO O PROCESSO DE VÁCUO PARA REMOVER GASES INCONDENSÁVEIS.
   8.8. TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA EM COBRE COM DIÂMETROS DE 1/4" E 3/8" PARA A LINHA DE LÍQUIDO (SUCÇÃO) E 3/8" E 5/8" PARA A LINHA DE GÁS (EXPANSÃO).
9. FICARÁ A CARGO DO CLIENTE A AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA, DAS LINHAS FRIGORÍGENAS (SE FOR O CASO), DAS CONDENSADORAS, DAS EVAPORADORAS, ENFIAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM À ÁREA TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO DA CONDENSADORA E O QUE MAIS FOR NECESSÁRIO PARA COLOCAR O SPLIT EM FUNCIONAMENTO.
10. SELEÇÃO DE DISJUNTOR E DIÂMETRO DO CABEAMENTO ELÉTRICO, CONSULTAR NORMA NBR 5410.
11. DEVEM SER PREVISTAS SELAGENS EM CADA PONTO DE FURO PARA PASSAGEM DOS CABOS E TUBOS AFIM DE EVITAR INFILTRAÇÕES NAS PAREDES DOS MÓDULOS.
12. A ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SER FEITO NA CONDENSADORA.

NOTAS ESPECÍFICAS

1. O PROJETO DE CAPTAÇÃO E ENCAMINHAMENTO DO CONDENSADO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS.
2. OS FABRICANTES INDICADOS NESTE PROJETO SERVEM COMO REFERÊNCIA, PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS SIMILARES, DESDE QUE OBEDECIDAS AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-OPERACIONAIS EXIGIDAS NO MEMORIAL.
3. AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTA INSTALAÇÃO ENCONTRAN-SE DESCRITAS DETALHADAMENTE NO MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO, O QUAL FAZ PARTE DOS DOCUMENTOS DO PRESENTE PROJETO.
4. A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ REALIZAR VISTORIA NO LOCAL, DE FORMA A VERIFICAR POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS DO PROJETO COM AS DEMAIS INSTALAÇÕES E COMUNICAR À CONTRATADA E AO PROJETISTA A NECESSIDADE DE ALTERAÇÕES.
5. A FURAÇÃO PROPOSTA DEVERÁ SER AVALIADA POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM ESTRUTURAS, O QUAL DEVERÁ EMITIR LAUDO E ART ASSEGURANDO A ESTABILIDADE DA EDIFICAÇÃO.
6. AS JUNTAS DE DERIVAÇÃO DEVERÃO ATENDER OS DIÂMETROS ESPECÍFICOS PARA CADA ETAPA DE TUBULAÇÃO. OS DIÂMETROS PODEM SER CONSULTADOS NO DIAGRAMA DA LINHA FRIGORÍGENA.



Branch list

SYMBOL	MODEL
L	TODK002HP
B1	TRDK225HP
B2	TRDK056HP
B3	TRDK056HP
B4	TRDK056HP
B5	TRDK056HP
B6	TRDK056HP
B7	TRDK112HP
B8	TRDK056HP
B9	TRDK056HP
B10	TRDK056HP

Pipe list

SYMBOL	LIQUID	GAS	LENGTH
P1	Ø19.1	Ø31.8	5.0m
P2	Ø9.53	Ø19.1	0.5m
P3	Ø9.53	Ø15.9	7.8m
P4	Ø9.53	Ø15.9	4.2m
P5	Ø6.35	Ø12.7	2.1m
P6	Ø6.35	Ø12.7	2.1m
P7	Ø9.53	Ø15.9	7.0m
P8	Ø9.53	Ø15.9	4.9m
P9	Ø6.35	Ø12.7	2.1m
P10	Ø6.35	Ø12.7	1.6m
P11	Ø6.35	Ø12.7	2.8m
P12	Ø6.35	Ø12.7	6.0m
P13	Ø9.53	Ø22.2	1.5m
P14	Ø9.53	Ø19.1	14.7m
P15	Ø9.53	Ø15.9	10.0m
P16	Ø9.53	Ø15.9	3.0m
P17	Ø9.53	Ø15.9	6.1m
P18	Ø9.53	Ø15.9	2.1m
P19	Ø6.35	Ø12.7	0.5m
P20	Ø6.35	Ø12.7	0.5m
P21	Ø6.35	Ø12.7	4.1m

DIAGRAMA DA LINHA FRIGORÍGENA
Detalhamento das instalações
SEM ESCALA

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHISTA	RESPONSÁVEL
R03	----	----	----	----
R02	----	----	----	----
R01	COMPATIBILIZAÇÃO	13/03/2023	GEORGE	GEORGE
R00	EMISSÃO INICIAL	03/11/2022	GEORGE	GEORGE

SETOR:	GUARÁ/DF
ENDEREÇO:	SETOR DE ÁREAS PÚBLICAS, LOTE B S/N SIA SUL
PROPRIETÁRIO:	COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL - NOVACAP
AUTORES DO PROJETO:	GEORGE HARRISON SANTOS — RRT/ART:0720230020890
	GUILHERME MESQUITA CORRÊA — RRT/ART:0720230020913
RESP. TÉCNICO:	RRT/ART:

PROPRIETÁRIO COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL - NOVACAP

AUTORES DO PROJETO: GEORGE HARRISON SANTOS — CAU/CREA: 32.046/D-DF
GUILHERME MESQUITA CORRÊA — CAU/CREA: 31.732/D-DF

RESP. TÉCNICO: CAU/CREA:

RA

OUTROS

RA

NOVACAP

TÍTULO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS
DESTINAÇÃO: INSTITUCIONAL
NOME DO PROJETO: GALPÃO DIOD/DU- NOVACAP
DESCRIÇÃO, CONTEÚDO : DETALHES GERAIS DA INSTALAÇÃO
Nº DO PROJETO: PROJ-DE-012-22
DATA DE EMISSÃO: 03/11/2022
ESCALA: INDICADA
NOME ELETRÔNICO DO ARQUIVO: PROJ-DE-012-22-MEC-PE-004-PLA-DET-R01
SIGLA / NÚMERO / REVISÃO: MEC 004 REV.01

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI Nº. 9.160 DE 19/02/1978

A1 - 841 x 594mm