

## NOTA DA CLIMATIZAÇÃO

- 1.0 CABOS DE ALIMENTAÇÃO (FORÇA)
- 1.1 - O CABO P/ ALIMENTAÇÃO DE MOTOR C/ PARTIDA POR INVERSOR DE FREQUÊNCIA DEVE SER DO TIPO MULTIPOLAR COM CONDUTOR FASE DE COBRE NÚ, ENCONDORAMENTO CLASSE 5 CONFORME NBR NM 280, 0,6/1,0KV, ISOLAÇÃO DE NEPR 90°C) CONFORME NBR 7286, CONDUTOR CONCÊNTRICO C/ FIOS DE COBRE APLICADOS HELICOIDALMENTE, BLINDAGEM C/ FITA DE COBRE C/ ESPESURA MÍNIMA DE 0,07mm APLICADA HELICOIDALMENTE E COM COBERTURA DE PVC SEM CHUMBO.
- 1.2 - O CABO P/ ALIMENTAÇÃO DO PAINEL E EQUIPAMENTOS (EXCETO P/ INVERSOR DE FREQUÊNCIA) DEVE SER DO TIPO MULTIPOLAR COM CONDUTOR DE COBRE NÚ, ENCONDORAMENTO CLASSE 5 CONFORME NBR NM 280, 0,6/1,0KV, ISOLAÇÃO DE NEPR 90°C) CONFORME NBR 7286, ENCHIMENTO C/ COMPOSTO POLIÉTFENICO NÃO HALOGENADO E COBERTURA C/ COMPOSTO TERMOPLÁSTICO C/ BASE POLIÉTFENICA NÃO HALOGENADA CONFORME NBR 13248.
- 2.0 CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO
- 2.1 - CABOS P/ ALIMENTAÇÃO, SINAL ANALÓGICO E DISCRETO - CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, TEMPERA MÓLE, NÚ, ENCONDORAMENTO CLASSE 2 CONFORME NBR NM 280, 300 V, ISOLAÇÃO DE PVC/E (105°C) CONFORME NBR 10300, COBERTURA DOS CABOS COM PVC, TIPO ST1, CONFORME NBR 10300, DEVEM POSSUIR BLINDAGEM ELETROSTÁTICA TOTAL, C/ FITA DE POLIÉSTER ALUMINIZADA E CONDUTOR DRENTO DE COBRE ESTANHADO EM CONTATO C/ O ALUMÍNIO.
- 2.2 - CABOS PARA PROTOCOLO "MODBUS" OS CABOS DEVEM SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS EQUIPAMENTOS, ATENDENDO NO MÍNIMO AOS SEQUENTES REQUISITOS:
- a) CONDUTORES FLEXÍVEIS EM SETE FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO C/ BITOLA MÍNIMA DE 0,3mm<sup>2</sup> (22 AWG);
- b) PAR TRANÇADO;
- c) IMPEDÂNCIA CARACTERÍSTICA DE 120 OHM;
- d) MATERIAL DE ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES C/ POLIÉTFENICO;
- e) COBERTURA DOS CABOS C/ PVC;
- f) CAPACITÂNCIA ENTRE OS CONDUTORES @ 1kHz DE NO MÁX. 42 pF/m;
- g) BLINDAGEM C/ 100% DE COBERTURA POR FITA DE POLIÉSTER ALUMINIZADA;
- h) BLINDAGEM ADICIONAL COM NO MÍNIMO 65% DE COBERTURA POR TRANÇA DE FIOS DE COBRE ESTANHADO SOBRE A FITA;
- i) FIO DE DRENTO ENTRE FITA E TRANÇA.
- 2.3 - TODOS OS CONDUTORES DEVEM SER IDENTIFICADOS POR CORES CONFORME A ABNT 10300.

## 1 PLANTA FORRO PAV. 02

1:50

LISTAGEM DE CABOS DE CONTROLE/INSTRUMENTAÇÃO					
ELETRODUTO	ISOLAÇÃO (V)	FORMAÇÃO (mm2)	DE	PARA	FUNÇÃO (C/ CLP)
A) ELC-03/4"	300	2x2,5	QD-AC-XX-2P	TIT-XX-SX-2P	ALIMENTAÇÃO 24V
		2x1,5 + BLINDAGEM	TIT-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
A) ELC-03/4"	300	2x2,5	QD-VAC-XX-2P	TIC-XX-SX-2P	ALIMENTAÇÃO 24V
		2x1,5 + BLINDAGEM	TIC-XX-SX-2P	VAV-XX-SX-2P	*ENTRADA DE SINAL
B) ELC-01 1/2"	300	2x2,5	QD-VAC-XX-2P	VAV-XX-SX-2P	*ALIMENTAÇÃO 24V
		2x1,5 + BLINDAGEM	QD-SA-XX-2P	VAV-XX-SX-2P	*SAÍDA DE SINAL
C) ELC-01"	300	2x2,5	VAV-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	BUS
		2x2,5	QD-VAC-XX-2P	ZCV-XX-SX-2P	*ALIMENTAÇÃO 24V
C) ELC-03/4"	300	2x1,5 + BLINDAGEM	QD-SA-XX-2P	ZCV-XX-SX-2P	*SAÍDA DE SINAL
		2x1,5 + BLINDAGEM	ZCV-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
D) ELC-03/4"	300	2x2,5	QD-VAC-XX-2P	ZCV-XX-SX-2P	*ENTRADA DE SINAL
		2x1,5 + BLINDAGEM	VAV-XX-SX-2P	ZCV-XX-SX-2P	*ALIMENTAÇÃO 24V
E) ELC-03/4"	300	2x1,5 + BLINDAGEM	POT-01-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
		2x2,5	POT-02-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
F) ELC-03/4"	300	2x1,5 + BLINDAGEM	TT-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
		2x2,5	TP-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
H) ELC-03/4"	300	2x2,5	QD-VAC-XX-2P	MIT-XX-SX-2P	ALIMENTAÇÃO 24V
		2x1,5 + BLINDAGEM	MIT-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
I) ELC-03/4"	300	2x2,5	QD-VAC-XX-2P	AIT-XX-SX-2P	ALIMENTAÇÃO 24V
		2x1,5 + BLINDAGEM	AIT-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL
J) ELC-01"	300	2x2,5	QD-VAC-XX-2P	TCV-XX-SX-2P	*ALIMENTAÇÃO 24V
		2x1,5 + BLINDAGEM	QD-SA-XX-2P	TCV-XX-SX-2P	*SAÍDA DE SINAL
J) ELC-01"	300	2x1,5 + BLINDAGEM	TCV-XX-SX-2P	QD-SA-XX-2P	*ENTRADA DE SINAL

LISTAGEM DE CABOS DE FORÇA					
CABO Nº	ISOLAÇÃO (kV)	FORMAÇÃO (mm2)	DE	PARA	
1F	0,6 / 1,0	1x(3x4,0 + 1x4,0)T	QD-VAC-XX-2P	FC-XX-2P	
2F	0,6 / 1,0	1x(2,5 + 1x2,5N + 1x2,5T)		EXT-XX-2P	

## EQUIPAMENTOS

TAGS:

FC - CONDICIONADOR DE AR DO TIPO "FAN-COIL"

VRF-UE - SISTEMA "VRF" UNIDADE EVAPORADORA

VRF-UC - SISTEMA "VRF" UNIDADE CONDENSADORA

URE - UNIDADE DE RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

EXT - VENTILADOR DE EXAUSTÃO

QD-VAC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE CONDICIONAMENTO DE AR

EXEMPLO: VRF-UE - 01 - 1P

LOCALIZAÇÃO (1" PAYTO)

Nº DE ORDEM (01)

TAG DO EQUIPAMENTO

## CONTROLE / INSTRUMENTAÇÃO

TAGS:

VAV - CAIXA VAV "VOLUME DE AR VARIÁVEL"

TCV - ATUADOR DA VÁLVULA DE CONTROLE E BALANCEAMENTO

TIC - TERMOSTATO DE CONTROLE DE AMBIENTE C/ DISPLAY

TIT - SENSOR/TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AMBIENTE C/ DISPLAY

TT - SENSOR/TRANSDUTOR DE TEMPERATURA P/ DUTO

PT - TRANSDUTOR DE PRESSÃO DE AR

POT - PRESSOSTATO DIFERENCIAL DE AR

MIT - SENSOR/TRANSDUTOR DE UMIDADE RELATIVA DO AR C/ DISPLAY

AIT - SENSOR/TRANSDUTOR DE DÍOXIDO DE CARBONO, CO2 C/ DISPLAY


ZCV - ATUADOR DO REGISTRO DE REGULAGEM DE VAZÃO

EXEMPLO:

VAV - TAG

XX - Nº DE ORDEM

SX-XP - Nº DO SISTEMA E LOCALIZAÇÃO

Revisões			 Contratada <b>MDB</b> ARQUITETURA	Grupo 06.00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRONÍCAS Subgrupo 06.08 SUPERVISÃO CONTROLE D ACESSO Fase PROJETO BÁSICO Revisão R12
Nº	DESCRIÇÃO	DATA		
11	REVISÃO RELATÓRIO FASE 2	15/05		
12	REVISÃO RELATÓRIO FASE 3	04/09		
Obras REFORMA E READEQUAÇÃO - ALA "2" ANEXO AO BLOCO "O"			Folha RFB-AC2-PB-06.08.011-PLF-02P-PRO-ST3-R12	Títulos PLANTA FORRO - PAV. 02
Endereço ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, BRASILIA-DF				
Contratada MDB ARQUITETURA				
Coordenador ARG. EXPEDITO DEUSDARA - CAU A17099-2				
Responsável Técnico ARG. LAIS COSTA - CAU A69552-1 ARG. SÉRGIO FONTES - CAU A48108-4 ARG. ZALDO SOTERO - CAU A44586-0				
Emissão MAI 2018			Folha 06.08.011 / 530	