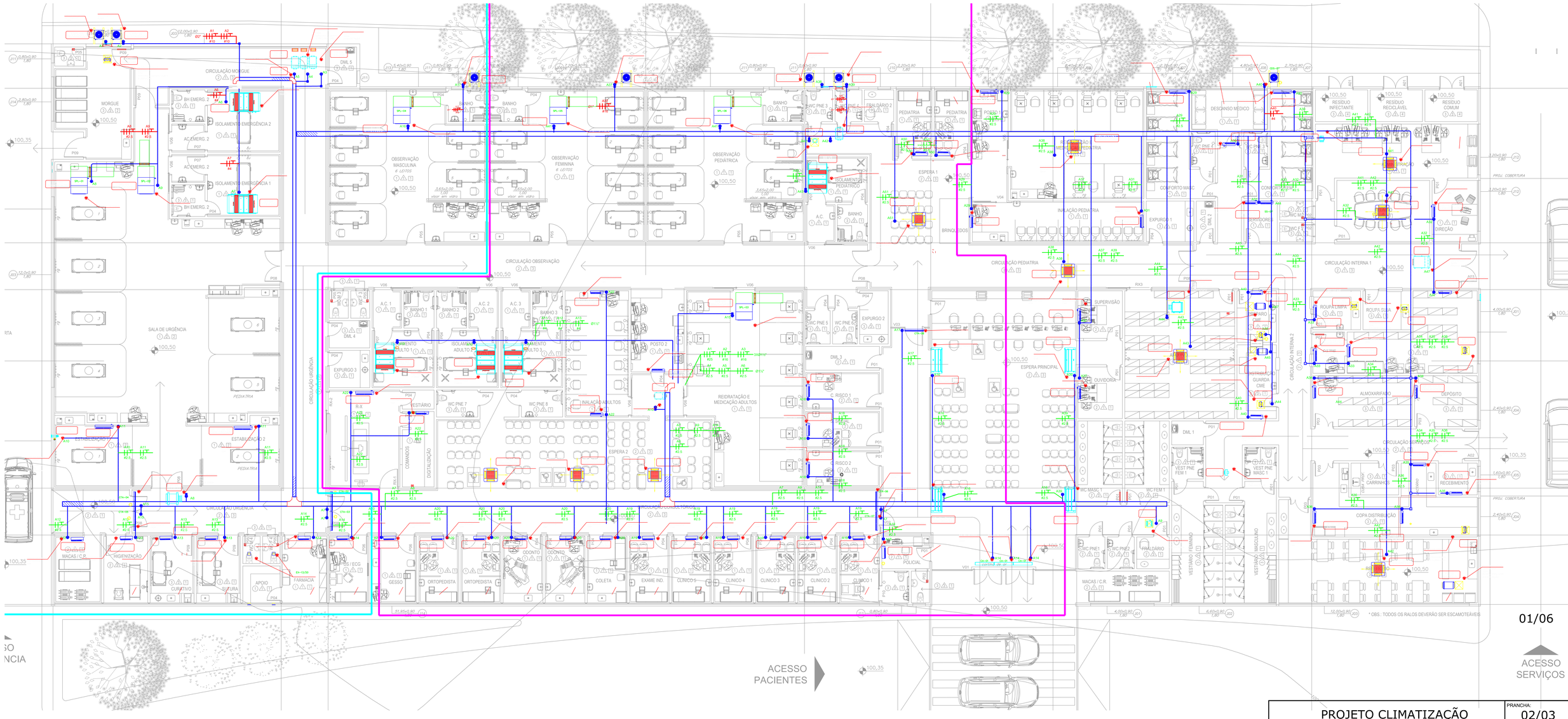

LEGENDA

SIMBOLO	DESCRIÇÃO DO SIMBOLO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, MONTADO DE ACORDO COM DIAGRAMA TRIFILAR
	ELETROCALHA PERFURADA - L=100x50mm OU CONFORME INDICADO EM PLANTA - ELÉTRICA COMUM - NOVO
	ELETROCALHA PERFURADA - L=200x50mm OU CONFORME INDICADO EM PLANTA - DADOS / TELEFONIA - NOVO
	PERFILADO DO TIPO MÉDIO - 38x38mm OU CONFORME COMO INDICADO EM PLANTA - NOVO
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO EMBUTIDO NO FORRO - ø3/4" OU CONFORME INDICADO EM PLANTA ELÉTRICA COMUM - NOVO
	ELETRODUTO PEAD NO PISO - ø3/4" OU CONFORME INDICADO EM PLANTA ELÉTRICA COMUM - NOVO
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO EMBUTIDO NO FORRO - ø1" OU CONFORME INDICADO EM PLANTA ELÉTRICA VOZ E DADOS - NOVO
	ELETRODUTO PEAD NO PISO - ø1" OU CONFORME INDICADO EM PLANTA ELÉTRICA VOZ E DADOS - NOVO
	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES EM CAIXA 4"x2"
	TOMADA 2P+T 10A -250V, ALIMENTADA EM 127V, EM CAIXA 4X2" EMBUTIDA EM ALVENARIA/DRYWALL, COM AS RESPECTIVAS ALTURAS H=1.10m, H=0.30m
	TOMADA 2P+T 10A -250V, ALIMENTADA EM 220V, EM CAIXA 4X2" EMBUTIDA EM ALVENARIA/DRYWALL, COM AS RESPECTIVAS ALTURAS H=2.10m, H=1.10m, H= EMBUTIDA NO PISO.
	TOMADA RJ45, EM CAIXA 4X2" EMBUTIDA EM ALVENARIA/DRYWALL, COM AS RESPECTIVAS ALTURAS H=1.10m e H=0.30m
	TOMADA 2P+T 10A -250V, ALIMENTADA EM 220V, EM CAIXA 4X2" EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM TAMPA EM LATÃO, EMBUTIDA NO PISO.
	TOMADA RJ45, COM TAMPA, EM CAIXA 4X2" EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM TAMPA EM LATÃO, EMBUTIDA NO PISO
	CONJUNTO DE TOMADAS PARA BALCÃO DE ATENDIMENTO 2P+T 10A -250V, ALIMENTADA EM 127 (EMBUTIDA NO MÓVEL)
	SISTEMA COM INDICAÇÃO AUDIO-VISUAL DE ALARME PNE, COM UMA CENTRAL INSTALADA NO LADO EXTERNO DO SANITÁRIO A H=1.30m, COM BOTÕES DE ACIONAMENTO SEM FIO INSTANTÂNEO NAS PAREDES INTERNAS A H=0,40m DO PISO ACABADO.

	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO FORRO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES TUBELED T8 1200mm - 35W TOTAL
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO FORRO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES TUBELED T8 600mm - 20W TOTAL
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA EM ALVENARIA/DRYWALL, EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE BOM ACABAMENTO. DIM. 300X300X120mm
	CAIXA DE PASSAGEM 4x4" COM PLACA CEGA, APARENTE NO ENTREFORRO, EM PVC, COM ENTRADA MÁXIMA DE Ø3/4"
	CAIXA DE PASSAGEM 4x4" COM PLACA CEGA, EMUTIDA NA ALVENARIA/DRYWALL, EM PVC, COM ENTRADA MÁXIMA DE Ø3/4"
	CAIXA DE PASSAGEM NO PISO EM ALUMÍNIO, DIM. 300x300x300mm OU INDICADA
	POSTE METÁLICO COM 1 REFLETOR EQUIPADO C/ LÂMPADA LED DE 75W, h=3,5m
	ELETRODUTO QUE SOBE, ELETRODUTO QUE DESCE, RESPECTIVAMENTE
	INDICAÇÃO DE FIAÇÃO: FASE, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	CAPTOR AÉREO 600mm
	CABO DE COBRE NU #50mm² PARA ATERRAMENTO
	CABO DE COBRE NU #16mm² PARA ATERRAMENTO
	HASTE DE ATERRAMENTO PARA ATERRAMENTO
	INDICAÇÃO QUE SOBE E DESCE - CABO DE COBRE
	INDICAÇÃO DE FIAÇÃO: TERRA

NOTAS DE PROJETO

1) FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO DE #4mm²mm² E Ø¾" PARA TOMADAS DE USO GERAL E ILUMINAÇÃO;
2) DEIXAR ARAME #16 BWG GALVANIZADO PASSADO NO INTERIOR DE TODAS AS TUBULAÇÕES;
3) A FIAÇÃO DEVERA RECEBER AS SEGUINTES CORES:
FASES - PRETO, VERMELHO OU BRANCO / NEUTRO - AZUL CLARO / TERRA - VERDE / RETORNO - CINZA OU MARROM;
4) TODOS OS CABOS ELÉTRICOS A SEREM UTILIZADOS SERÃO EM COBRE ELETROLÍTICO, ALTA CONDUTIBILIDADE, ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA, LIVRE DE HALOGÊNIO, ATÓXICO, ISOLAÇÃO MÍNIMA DE 750V / 70°C, TIPO FLEXÍVEL, PARA CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO E 0,6/ 1,0 kV / 90°C PARA ALIMENTADORES. SISTEMA METRIFICADO.
DEVERÃO SER UTILIZADAS SOMENTE MARCAS QUE POSSUAM O SELO DE CONFORMIDADE COM O INMETRO;
REF: AFUMEX (PRYSMIAN), APTOX (NEXANS) E ATOX (PHELPS DODGE);
5) OS CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, CLASSE 4 OU 5 DE PUBLICO DEVE ATENDER A NBR-13.248 DE 2.000 (CABOS DE POTÊNCIA E CONTROLE E CONDUTORES ISOLADOS SEM COBERTURA, COM ISOLAÇÃO EXTRUDADA E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA PARA TENSÕES ATÉ 1KV - REQUISITOS DE DESEMPENHO);
6) FIAÇÃO PARA DISTRIBUIÇÃO EM ÁREAS DISTINTAS DAS CARACTERIZADAS NO ITEM ACIMA DEVE ATENDER A NBR-NM 247 (CONDUTORES ISOLADOS COM ISOLAÇÃO EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC) PARA TENSÕES ATÉ 750V SEM COBERTURA);
7) TODAS AS EMENDAS DEVERÃO SER FEITAS EM CAIXAS DE PASSAGEM E SER ISOLADAS COM FITA AUTOFUSÃO E FITA ISOLANTE, REF. 3M;
8) NÃO SERÃO ADMITIDOS CIRCUITOS EM FIOS APARENTES OU TIPO DUPLAST, MAIS CONHECIDO COMO "PLAST CHUMBO", SENDO VEDADO O USO DE MANGUEIRAS, ELETRODUTOS CORRUGADOS OU DE POLIETILENO;
9) AS EMENDAS ACIMA DE #4mm² DEVEM SER FEITAS ATRAVÉS DE CONECTORES PRENSADOS;
10) O FIO NEUTRO NUNCA PODERA SER CONECTADO AO FIO TERRA;
11) TODAS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS EM LAJES OU ALVENARIA SERÃO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL CLASSE A, REF. TIGRE/ FORTILIT;
12) TUBULAÇÕES APARENTES OU SOBRE O FORRO SERÃO EXECUTADAS EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE;
13) TODA TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL CLASSE A, REF. TIGRE/ FORTILIT;
14) TODA EMENDA DE CONEXÃO SERÁ EXECUTADA COM CONECTORES PRÉ FABRICADOS, APROPRIADOS PARA O USO;
15) TODA TERMINAÇÃO DE TUBULAÇÃO RECEBERÁ BUCHA E ARRUELA;
16) A LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS SERÁ EXECUTADA EM CABO TIPO AFUMEX/ITOX 3x#2,5mm² E PLUG MONOBLOCO MACHO E FEMEA 2P+T PAL. A LIGAÇÃO ENTRE A CAIXA E A LUMINÁRIA NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR A DISTÂNCIA DE 1,50m;
17) OS SPOTS COM LÂMPADAS PL TERÃO O SEU FATOR DE POTÊNCIA CORRIGIDO, ATRAVÉS DE CAPACITADORES DE FILME POLIPROPILENO DE 3 µuF INSTALADOS NO REATOR;
18) OS REATORES DAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE ELETRÔNICO, DUPLOS COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA (MÍNIMO 0,92) E PARTIDA RÁPIDA;
19) AS LUMINÁRIAS NÃO PODERÃO SER DE MATERIAL COMBUSTÍVEL E DEVERÃO SER ATERRADAS;
20) REATORES E TRANSFORMADORES DEVERÃO ESTAR ACONDICIONADOS SOBRE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL;
21) TODAS AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO SER DO TIPO CONDULETE OU SOBREPOR, EXCETO NOS CASOS EM QUE ESTIVEREM NO PISO OU EM ALVENARIA.
22) NENHUM COMPONENTE DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TAIS COMO LUMINÁRIAS, SOQUETES, TOMADAS E INTERRUPTORES, PODERÃO SER FIXADOS SOBRE MATERIAL COMBUSTÍVEL. SE NECESSÁRIO O MATERIAL DEVERÁ SER REVESTIDO COM CHAPA METÁLICA DEVIDAMENTE ATERRADA;
23) EM CADA LUMINÁRIA SERÁ INSTALADA UMA CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE;
24) TODAS AS TOMADAS ATÉ 20A SERÃO 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO CONFORME NBR 14.136, PARA CORRENTES ACIMA DE 20A SERÃO INDUSTRIAIS;
25) PARA EXECUÇÃO DESTE PROJETO OBSERVAR NBR-5.410 DE 2004;
26) PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBSERVAR MEMORIAL DESCRITIVO;
27) A INSTALADORA DEVERÁ EMITIR ART DE EXECUÇÃO PARA O PROJETO EM QUESTÃO;
28) TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS TAIS COMO QUADROS, ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, APARELHOS DE ILUMINAÇÃO, EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ESTRUTURAS METÁLICOS SERÃO ATERRADOS;
29) OS QUADROS ELÉTRICOS DEVERÃO POSSUIR CONTRA TAMPA EM ACRÍLICO (TRANSPARENTE), PARA EVITAR CONTATO COM BARRAMENTO VIVO;
30) OS QUADROS SERÃO EM CHAPA DE AÇO, COM PORTA METÁLICA E VENTILADA, PROVIDA DE TRINCO SEM CHAVE, COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO PARA A POTÊNCIA SOLICITADA;
31) A CONEXÃO ENTRE BARRAMENTO E CABOS DEVERÃO OBRIGATORIAMENTE SER APARAFUSADAS;
32) TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS TAIS COMO QUADROS, ELETROCALTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, APARELHOS DE ILUMINAÇÃO, EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ESTRUTURAS METÁLICOS SERÃO ATERRADOS;
33) TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVERÃO SER FEITAS POR CAIXAS DE PASSAGEM;
34) NOS PONTOS COM 04 COMPONENTES OU MAIS UTILIZAR CAIXA 4"x4", SALVO INDICADOS EM PROJETO;
35) PASSAGENS DE PRUMADAS NOS ANDARES DEVERÃO SER ISOLADAS POR COMPOSTOS QUE IMPESSAM PROPAGAÇÃO DO FOGO;
36) A INSTALAÇÃO DEVERÁ POSSUIR FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 92 CONFORME RESOLUÇÃO DA ANEEL;
37) NÃO PODERÁ SER UTILIZADO O MESMO ELETRODUTO PARA A PASSAGEM DE CIRCUITOS ELETRICOS DERIVADOS DE PAINÉIS DIFERENTES;

* OBS.: TODOS OS RALOS DEVERÃO SER ESCAMOTEÁVEIS

01/06

PROJETO CLIMATIZAÇÃO

PRANCHA: 02/03

MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SETOR DE PROJETOS

OBRA: AQUISIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO NO MUNICIPIO DE CARAPICUIBA

LOCAL: RUA SERRA MAILAISKI, CARAPICUIBA - SP

RECURSO/CONVÊNIO: PROPRIO | REVISÃO:

FORMATO: A1 (841 X 594) | ART/RRT:

RESPONSAVEL TÉCNICO

FELIPE MORAIS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA-SP 5071315059