



- OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

1) OS AMBIENTES QUE RECEBERÃO A REDEQUAÇÃO DA PARTE ELÉTRICA, RETIRAR OS CIRCUITOS ANTIGOS (CABEAMENTO/LEIOTRINHOS E CONEXÕES/CAIXAS DE PASSAGEM/QUADROS ELÉTRICOS E SIMILARES), INCLUSIVE RECOGNOSÇÃO DA PARDE DE ALVENARIA NO MESMO PADRÃO DA EXISTENTE DE ONDE FORM RETIRADOS AS BARRAS DE ARMADO E GUARDAR PARA OS DEBEM AMBIENTES QUE NÃO RECEBERÃO A REDEQUAÇÃO DA PARTE ELÉTRICA, MANTER OS CIRCUITOS EXISTENTES;

2) TODAS AS LUMINÁRIAS E REFLETORES DEVERÃO TER SUA CARÇAÇA METÁLICA ATERRADA;

3) PARA O RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE CADA QUADRO, UTILIZAR CABOS DE COBRE COM ISOLAÇÃO DE 1x4 e OBEDECER RIGOROSAMENTE AS CORES DOS CABOS, CONFORME NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:
FASE: PRETO, VENTILHIO OU BRANCO;
NEUTRO: AZUL;
TERRA: VERDE/AMARELO;
RETORNO: AMARELO.

4) OS CONDUTORES DEVEM SER DE BOA QUALIDADE E POSSUIR CERTIFICADO NACIONAL, SUGESTÃO: PIRELLI, SEMENS, COBRECON, REPIAS, SIL, FUKUKAWA, ALCOA, NABEM OU SIMILAR. APÓS FISCALIZAÇÃO DA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO, O PROJETO DEVERÁ SER REVISADO, CONDIÇÕES DE BOMAS QUALIDADE, LETES DEVERÃO SER SUBSTITUÍDOS;

5) NÃO POZE USAR LEIOTRINHOS FLEXÍVEIS NAS INSTALAÇÕES, SOMENTE LEIOTRINHOS RÍGIDOS E SUAS RESPECTIVAS CONEXÕES;

6) INSTALAR ABRACADURA METÁLICA A CADA 1 METRO EM LEIOTRUTO APARENTE;

7) O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERA SER LIGADO AO CONDUTOR TERRA, OS CONDUTORES NEUTRO/TERRA DEVERÃO SER SEMPRE INDEPENDENTES;

8) TODA A FIAÇÃO SERÁ EM CABOS FLEXÍVEIS, NÃO UTILIZAR FIOS RÍGIDOS;

9) NÃO DEVER EXEMDA DE CABO DOS CIRCUITO TERMINAIS DEBEM DE LEIOTRUTOS, SOMENTE DENTRO DE CAIXA DE PASSAGEM;

10) AS LUMINÁRIAS DA COZINHA DEVEM SER DO TIPO: LUMINÁRIA FLUORESCENTE-ANTI-IMPACTO, ANTI-UMIDADE, ANTI-EXPLOSAO, COMPLETA C/ 2 LAMPADAS DE LED DE 18W;

11) TODOS OS ITENS CONSTANTE NO ORÇAMENTO QUE SERÃO DESTINADOS A SUBSTITUIÇÃO, DEVE SER EM DEBEMOS DO ALMOXARFADO DA ESCOLA PARA CONFERENÇA DOS ITENS QUE FORAM SUBSTITUÍDOS;

12) INSTALAR INTERRUPTORES NOS LOCAS INDICADOS NO PROJETO DE MODO QUE CADA LUMINÁRIA OU PONTO ELÉTRICO DE VENTILADOR DEVERÁ SER ACIONADO ATRAVES DA TELA INDICADA PELA LETRA QUE CONSTA ACIMA OU EMBAIXO DA LUMINÁRIA, OU DO PONTO ELÉTRICO DO VENTILADOR E DA SUA LETRA CORRESPONDENTE NO INTERRUPTOR;

13) EXECUTAR CIRCUITOS DE TOMADAS ATRAVES DE CABOS DE FASE, NEUTRO E TERRA;

14) OS PONTOS ELÉTRICOS DE VENTILADORES DEVERÃO SER INSTALADOS A 2,20, NÉSSES PONTOS, DEVERÃO SER INSTALAÇÕES TOMADAS NO PADRÃO (F+N+T) PARA QUE NAS EXTREMIDADES DOS CABOS DOS VENTILADORES SEJAM INSTALADOS INTERRUPTORES DE 1500V E 20A, A FIM DE QUE OS FLUGS POSSAM SER CONECTADOS AS TOMADAS, O ACONOIMENTO DOS VENTILADORES DEVERÁ CORRER ATRAVES DA TELA INDICADA PELA LETRA QUE CONSTA ACIMA OU AO LADO DO PONTO ELÉTRICO DO VENTILADOR E DA SUA LETRA CORRESPONDENTE INDICADA ACIMA OU AO LADO DO INTERRUPTOR;

15) CADA CIRCUITO ELÉTRICO DE AR-CONDICIONADO DEVE SER INSTALADO COM CABO 4mm² E PROTEGIDO POR DISJUNTOR MONOFÁSICO DE 25A, OS CIRCUITOS DE ARES CONDIIONADOS DEVEM SER EXCLUSIVOS E EM CADA UM DEVE HAVER UM INTERRUPTOR DE 1500V E 20A, PARA O PONTO ELÉTRICO DO APARELHO E DO AR-CONDICIONADO ANTIGO, RELIGANDO O APARELHO EXISTENTE EM NOVO PONTO ELÉTRICO;

16) DEVER ADOPTAR UMA SOBRA DE 1 METRO DE CABO ISOLADO PV 750V 4mm² (FASE/NEUTRO/TERRA) EM CADA PONTO ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO DE ARES CONDIIONADOS, PARA O PONTO ELÉTRICO DO APARELHO E DO AR-CONDICIONADO ANTIGO, RELIGANDO O APARELHO EXISTENTE EM NOVO PONTO ELÉTRICO;

17) RETIRADA E REPOSIÇÃO DO COMPRESSOR E CONDENSADORA DE AR CONDIIONADO TIPO SPLIT PARA O NOVO PONTO ELÉTRICO DESTINADO PARA CLIMATIZAÇÃO, INCLUINDO REPOSIÇÃO DE GAS, REDE FIORIGERONA E TUBULAGEM DE 1/2" DE DIAMETRO;

18) TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER METÁLICOS COM BARRAMENTO DE COBRE PRINCIPAL, BARRAMENTO DE COBRE NEUTRO E BARRAMENTO DE COBRE TERRA, NÃO SER ACEITO, POR HIPÓTESE NENHUMA, QUADROS EM PVC OU DE QUALQUER OUTRO MATERIAL NÃO MENCIONADO ANTERIORMENTE;

19) OS QUADROS, QUANDO EMBUTIDOS EM PAREDES DEVEM FACILAR O REVESTIMENTO DA ALVENARIA E SERÃO DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS POR ETIQUETAS NUMERADAS NOS QUADROS E POR NÚM DE BUCHAS E ARRUELAS METÁLICAS, SENDO QUE OS FUROS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM SERRA COPO DE USO RÁPIDO, E LANTAS DE 1/2" DE DIAMETRO, PARA O USO DE 1/2" DE DIAMETRO;

20) NA MONTAGEM DOS QUADROS ELÉTRICOS, UTILIZAR DISSINTORES DE UM MESMO FABRICANTE, INSTALAR DISSINTORES MONOFÁSICOS DE 20A PARA OS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO, DISSINTORES MONOFÁSICOS DE 20A PARA TOMADAS E VENTILADORES E DISSINTORES MONOFÁSICOS DE 25A PARA OS CIRCUITOS MONOFÁSICOS DE ARES CONDIIONADOS, INSTALAR DE (DISPOSITIVO RESIDUAL) NOS CIRCUITOS DA CARGA E CIRCUITOS DAS TOMADAS DOS BEBEDOUROS;

21) OS CIRCUITOS DE NUMERAÇÃO IMPAR DEVEM SER COLOCADOS NO LADO DIREITO E OS CIRCUITOS DE NUMERAÇÃO PAR DEVEM SER COLOCADOS NO LADO ESQUERDO;

22) CADA QUADRO DEVER TER SEU NOME IDENTIFICADO NA PARTE EXTERNA DA TAMPA FRONTAL DO QUADRO;

23) A IDENTIFICAÇÃO DE CADA CIRCUITO DEVER SER FIXADO, ATRAVES DE MATERIAL INDELEVEL, NA PARTE INTERNA DA TAMPA FRONTAL DO QUADRO, DE ACORDO COM OS QUADROS SEGUINTE:

24) REALIZAR IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE MANEIRA ADEQUADA E CORRETA, PARA IDENTIFICAR OS QUADROS É NECESSÁRIO INSTALAR IDENTIFICAÇÃO DE ACORDO COM OS MODELOS DE OPÇÃO (a) OU OPÇÃO (b), A SEGUIR:

OPÇÃO (A): INSTALAR AO LADO DOS DISSINTORES, ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO COM A IDENTIFICAÇÃO DA CARGA, O AMBIENTE DE DISTRIBUIÇÃO, O TIPO DE CARGA, POR EXEMPLO: "AR-CONDICIONADO, BIBLIOTECA", "AR-CONDICIONADO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS", "TOMADAS: SALAS DE AULA 1 E 2 E T.C."

OPÇÃO (B): INSTALAR AO LADO DOS DISSINTORES ETIQUETAS NUMERADAS COM A NUMERAÇÃO DOS CIRCUITOS, E INSTALAR NA PARTE INTERNA DA TAMPA DO QUADRO ETIQUETAS COM A RELAÇÃO ENTRE A CARGA, O AMBIENTE DE DISTRIBUIÇÃO E SUA RESPECTIVA IDENTIFICAÇÃO DA CARGA E O AMBIENTE DE INSTALAÇÃO DA CARGA, POR EXEMPLO: "1 – ILUMINAÇÃO, BIBLIOTECA", "4 – AR-CONDICIONADO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS", "7 – TOMADAS: SALAS DE AULA 1 E 2 E T.C."

25) CADA CIRCUITO DEVERA CONTER ANLHA DE IDENTIFICAÇÃO NAS FASES, NEUTRO E TERRA, AS ANLHAS DE IDENTIFICAÇÃO DEVE SER DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE O CORT E O PRÓPRIO CARGA, NÃO POZE EXISTIR EMENDA;

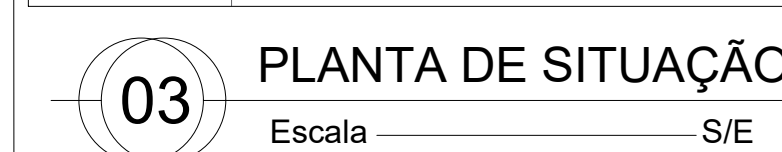
26) EXECUÇÃO COMPLETO PROJETO E ORÇAMENTO.

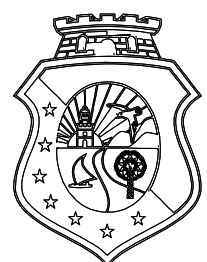
7) TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO SOMENTE POR A AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO/SE.

AS ELEIOTRICALHAS DE 18x28mm SERÃO INSTALADAS POR CIMA DO ISOLAMENTO/ALC E A ELEIOTRICALHA DE (50x50mm) (50x100mm) E (100x100mm) SERÃO INSTALADAS POR BAIXO DO PORRO/LAIA. INSTALAR ELEIOTRICALHAS DE FIBRA PRELATO METÁLICO NOS LOCAS INDICADOS NO PROJETO NA ALUNA MÍNIMA DE 2,6m, PARA O PONTO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE O CORT E O PRÓPRIO CARGA, NÃO POZE EXISTIR EMENDA.

INSTALAR QUADRO DE BARRA CHATA DE 36 DIVISÕES COM BARRAMENTO PRINCIPAL DE COBRE E BARRAMENTO NEUTRO/TERRA EM BARRA CHATA DE COBRE. INSTALAR RAMAL DE ALIMENTAÇÃO COM CABO DE 70mm² COM CLASSE DE ISOLAÇÃO DE 1x4 E DISSINTOR TRIFÁSICO DE 150A COM CAIXA MOLEDA, O RAMAL PRINCIPAL DE CADA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, ENTRE O CORT E O PRÓPRIO CARGA, NÃO POZE EXISTIR EMENDA, VER DIAGRAMA TRIFÁSICO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO QUADRO ELÉTRICO;

INSTALAR QUADRO DE BARRA CHATA DE 36 DIVISÕES COM BARRAMENTO PRINCIPAL DE COBRE E BARRAMENTO NEUTRO/TERRA EM BARRA CHATA DE COBRE. INSTALAR RAMAL DE ALIMENTAÇÃO COM CABO DE 70mm² COM CLASSE DE ISOLAÇÃO DE 1x4 E DISSINTOR TRIFÁSICO DE 150A COM CAIXA MOLEDA, O RAMAL PRINCIPAL DE CADA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, ENTRE O CORT E O PRÓPRIO CARGA, NÃO POZE EXISTIR EMENDA, VER DIAGRAMA TRIFÁSICO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO QUADRO ELÉTRICO;



 CEARÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO			
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA / COINF / SEDUC CENTRO ADMINISTRATIVO GOVERNADOR WILSON TRONCO AV. DR. ATÍLIO ALBUQUERQUE LIMA, S/N - CAMBÉDA - 60.639-900 FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL TELEFONE: (85) 3101-3922	CREA		
CONTATO RESPONSÁVEL TÉCNICO PAULO CESAR FONTELES ROLIM CALDAS CREA-CE: 324254/D E-mail: paulo.fonteles@seduc.ce.gov.br telefone: (85)3101-3922			
PROJETO REFORMA ELÉTRICA PARA ADAPTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS DOS ARES CONDICIONADOS			
LOCALIZAÇÃO COLÉGIO ESTADUAL LUIZ DO CEARÁ - EEMT FORTALEZA - SEFOR 2			
CONTEÚDO 01 = DIAGRAMA TRIFILAR - DQF1 02 = DIAGRAMA TRIFILAR - DQF2 03 = PLANTA DE SITUAÇÃO			ESCALA S/E S/E S/E
DESENHO Júlio Assunção Lina Gênti Thaísara Pinheiro	DATA Fevereiro/2025	PRANCHA 01/01	