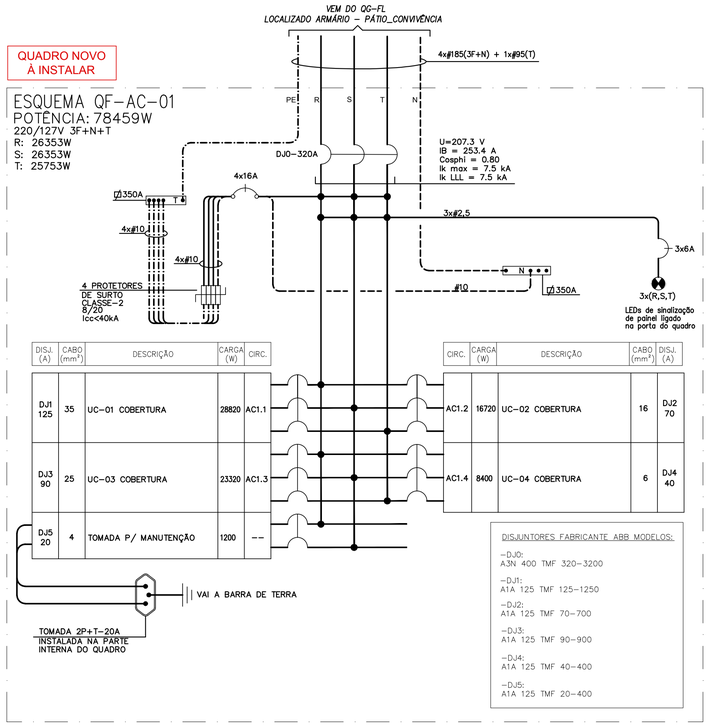
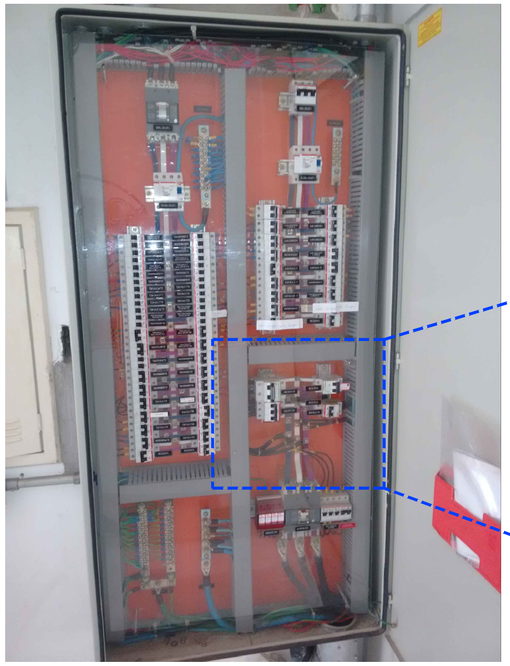
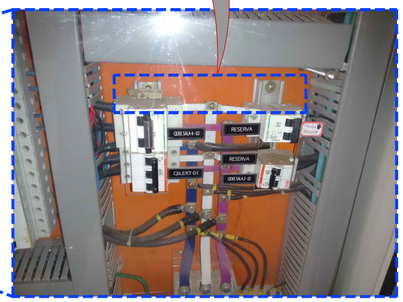
QUADRO NOVO
À INSTALAR



QUADRO EXISTENTE
À SER READEQUADO

QDT_QDLT-ILUM_BLOCO A
LOCALIZADO: ARMÁRIO-CIRCULAÇÃO_BLOCOA
220/127V 3F+N+T





- INSTALAR 2 (DOIS) DISJUNTOR 16A BIFÁSICOS FABRICANTE ABB MODELO S63, A SUA LIGAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DE CABOS #6,0mm² (FASES R,S "AC1" E T,R "AC2") ORUNDOS DO BARRAMENTO EXISTENTE, OS MESMOS SERÃO A PROTEÇÃO DOS CIRCUITOS NOVOS AC1 E AC2.
- DEVERÁ SER PREVISTO AJUSTE DOS TRILHOS DE FIXAÇÃO DOS DISJUNTORES.

QUADRO EXISTENTE
À SER READEQUADO

ARMÁRIO – PÁTIO_CONVIVÊNCIA

ETAPA 01:
- DESABILITAR E RETIRAR DISJUNTORES DOS CIRCUITOS TAGs QF-AC.2 E QF-AC.3

ETAPA 02:
- INSTALAR DISJUNTOR:
  * FABRICANTE ABB
  MODELO – T4N 320 PR221DS-LS/I 320A
- ESTE DISJUNTOR POR SUA VEZ SERÁ A PROTEÇÃO DO ALIMENTADOR DO NOVO QUADRO QF-AC-01 QUE ESTARÁ ALOCADO NA COBERTURA
- DEVERÁ SER PREVISTO "CORTE" NA PORTA DO QUADRO PARA ACOMODAÇÃO DO NOVO DISJUNTOR.

ETAPA 03:
- DESABILITAR DISJUNTORES DOS CIRCUITOS TAGs QF-AC.1 E QF-AC.4

ETAPA 04:
- INSTALAR 5 (CINCO) DISJUNTORES BIFÁSICOS:
  * FABRICANTE ABB
  MODELO – S63 16A
- ESTES DISJUNTORES POR SUA VEZ SERÃO AS PROTEÇÕES DOS NOVOS CIRCUITOS:
  * AC3 (FASES R,S); AC4 (FASES T,R);
  AC5 (FASES S,T); AC6 (FASES R,S);
  AC7 (FASES T,R).
- DEVERÁ SER PREVISTO "CORTE" NA PORTA DO QUADRO PARA ACOMODAÇÃO DOS NOVOS DISJUNTORES.

NOTAS

1 – TODOS OS MATERIAIS E SERVIÇOS UTILIZADOS PARA EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÃO SEGUIR AS EXIGÊNCIAS ESPECIFICAS ESTABELECIDAS PELAS NORMAS DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS)

2 – OS ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SÃO DE #19mm (#3/4") DEVEM SER DE:
AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA AMBIENTES EXTERNOS AO TEMPO
AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO PARA AMBIENTES INTERNOS APARENTE
PVC RÍGIDO QUANDO EMBUTIDOS NO CONTRA PISO OU PAREDE
TIPO PEAD KANAFLEX PRETO QUANDO EMBUTIDOS NO SOLO EM ÁREAS EXTERNAS AO TEMPO

3 – AS FURAÇÕES DA VIGAS INDICADAS EM PLANTA SÃO MERAMENTE SUGESTIVAS (CASO NÃO EXISTA ESPAÇO SUFICIENTE ENTRE O FORRO E A VIGA PARA A PASSAGEM DOS ELETRODUTOS); PORTANTO, ANTES DE EXECUTAR AS FURAÇÕES, A INSTALADORA DEVERÁ CHECAR ESTE ESPAÇO E INSTALAR, SE POSSÍVEL, OS ELETRODUTOS SOB AS VIGAS, A FIM DE EVITAR FURAÇÃO NAS MESMAS.
SE FOR NECESSÁRIO FAZER FURAÇÃO EM VIGAS, A INSTALADORA DEVERÁ CONSULTAR O ENGENHEIRO ESTRUTURAL ANTES DOS SERVIÇOS A FIM DE CERTIFICAR-SE QUE NÃO HAVERÁ PROBLEMA.

4 – OS CABOS DEVEM SER CONFORME ESPECIFICAÇÃO ABAIXO:
PARA ALIMENTADORES DE QUADROS SERÃO DO TIPO AFUMEX 0,6/1kV-90ºC,
PARA OS CIRCUITOS TERMINAIS OS CABOS SEM INDICAÇÃO DE BITOLA SÃO DE #4,0mm².
DEVEM SER DE COBRE ELETROLÍTICO, COM ISOLAÇÃO PARA 450/750V, 70ºC, COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS, TIPO AFUMEX GREEN.

5 – TODOS OS PONTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (PE)

6 – PARA ALOCAÇÃO DOS PONTOS DE TOMADAS, VERIFICAR ESTE PROJETO CONJUNTAMENTE COM AS PLANTAS DE ARQUITETURA/ AR CONDICIONADO.

7 – TODA A TUBULAÇÃO, CAIXAS, ETC EXPOSTAS AS INTERPÉRIES DEVERÃO ESTAR PROTEGIDAS ATRAVÉS DE TINTA CERÂMICA.

8 – PARA COMPLEMENTO DE INFORMAÇÕES VER OS SEGUINTES DOCUMENTOS EM SUAS ULTIMAS REVISÕES:
3963EL01_Térreo_Cob_Alimentadores_AC
3963EL02_Diagramas_Alimentadores_AC

PARA ELABORAÇÃO DOS QUADROS, O FABRICANTE DEVERÁ ATENDER AOS SEGUINTES ITENS:

1.1 – OS QUADROS DEVERÃO POSSUIR PROTEÇÃO EM ACRILICO DOS BARRAMENTOS CONTRA CONTATOS DIRETOS.

1.2 – O SISTEMA DE CONFIGURAÇÃO DO ESQUEMA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER TIPO TN-S.

1.3 – OS DISJUNTORES DEVEM ATENDER A IEC 947-2 E A CURVA C, E PARA MOTORES DEVERÃO ATENDER A CURVA D.

1.4 – OS QUADROS DEVERÃO SER PROVIDOS DE PORTAS EXTERNAS COM FECHADURAS MESTRAS E PORTAS INTERNAS PARA PROTEÇÃO DAS PARTES VIVAS QUANDO DA OPERAÇÃO.

1.5 – OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PREVISTOS COM BLOQUEIOS COMPATÍVEIS.

1.6 – TODOS OS CONDUTORES, MESMO NO INTERIOR DOS QUADROS, SERÃO DO TIPO EPR, ISOLADOS PARA 0,6/1kV-90ºC.

1.7 – O GRAU DE PROTEÇÃO DOS QUADROS INTERNOS MINIMO IP-40, PARA QUADROS EXTERNOS MINIMO IP-54. O QF-AC-01 DEVERÁ TER GRAU DE PROTEÇÃO MINIMO IP-54.

1.8 – TODOS OS IDR's DEVEM TER SENSIBILIDADE DE 30mA OU CONFORME INDICADO.

1.9 – OS DISJUNTORES DO QUADRO GERAL DEVERÃO PERMITIR RECURSOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA COM INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA CONFORME ITEM 10.3 DA NR-10/2004

1.10 – AS TENSÕES (VOLTS) DE TRABALHO ENERGIA "NORMAL" É DE: 3ø-220V; 2ø-220V; 1ø-127V.

SENAC
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM
VOTUPORANGA
RUA GUAPORÉ nº 3221
VOTUPORANGA - SÃO PAULO

IMPORTANTE

EM ATENDIMENTO À NORMA NBR 5410, O QUADRO ELÉTRICO DEVERÁ POSSUIR PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME DESCRITO ABAIXO:

ADVERTÊNCIA

1. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA, POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

01	21/02/2019	RFS	EMISSÃO INICIAL
00 rev.	04/12/2018 data	RFS resp.	EMISSÃO INICIAL assunto

Contrato: 3963

INTERPLANUS ENGENHARIA S/S LTDA
rua jose do patrocinio, 110 • acimação • SP
04108-000 • fones:(55 0xx11) 5579-7656\5572-3496
fax (55 0xx11) 5571- 2170 e.mail: interplanus@interplanus.com

UNIDADE
SENAC VOTUPORANGA
ENDEREÇO
RUA GUAPORÉ nº 3221
VOTUPORANGA - SÃO PAULO
PROJETO
ELÉTRICA
FASE DO PROJETO
EXECUTIVO
ASSUNTO
DIAGRAMAS ELÉTRICOS
DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL
AR CONDICIONADO

AUTOR DO PROJETO ORIGINAL
SÁ MARQUES - PROGRAMAÇÃO VISUAL

DESENHISTA	COLABORAÇÃO
RFS	JOSÉ BARALDO FILHO
DATA ENVIO	DATA EMISSÃO
21/02/2019	04/12/2018
PROJETO NÚMERO	ESCALA
3963	1:75
ARQUIVO BASE	ARQUIVO
VOT-ARC-PE-1000-PLAN-TERR-R01 VOT-ARC-PE-1100-PLAN-COBE-R01	3963EL02_Diagramas_Alimentadores_AC-R01
REVISÃO	FOLHA
R-01	EL02

FORMATO A1 841x594 mm

←DOBRA