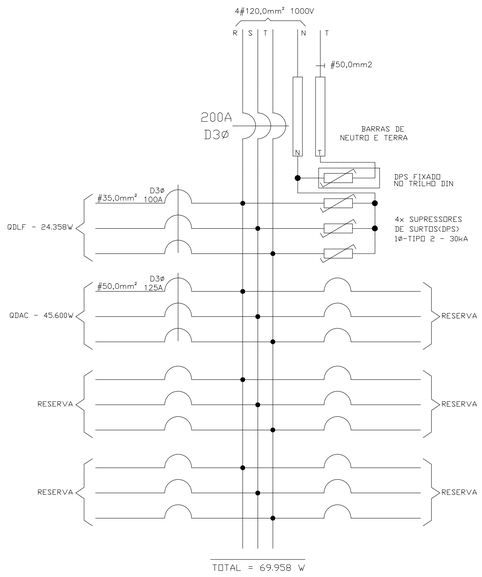
DIAGRAMA TRIFILAR QDG (DISTRIBUIÇÃO GERAL)

QUADRO DE FABRICAÇÃO ESPECIAL COMPLETO, MONTADO EM PAINEL METÁLICO, CHAPA #16 – IP–65 (800x600x400)mm – COM BARRAMENTO TRIFÁSICO EM BARRAS DE COBRE ESTANHADAS E ISOLADAS PARA 292A INSTALADAS SOBRE ISOLADORES TIPO SB02, COM IDENTIFICAÇÃO DAS BARRAS VERTICAIS E HORIZONTAIS ATRAVÉS DE CORES COM FITAS TERMOCONTRÁTEIS, COM ESPELHO PROTETOR EM PO– LICARBONATO TRANSPARENTE SOBRE O BARRAMENTO E PORTA EXTERNA COM DOBRADIÇAS, TRINCO E FECHADURA COM CHAVE TIPO YALE PARA DISJUNTORES NORMA DIN PADRÃO EUROPEU COM DISPOSITIVO DE ACONDICIONAMENTO DE DESENHOS INSTALADO NA PORTA. REFERÊNCIA: ELETROMIL, MECATEL, MS FÊNIX. (DEVE–SE PREVER 20% DE ESPAÇO LIVRE NA MONTAGEM DO QUADRO PARA EXPANSÃO)



QDG - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE CARGAS EM BAIXA TENSÃO											
QUADROS	Carga Instalada	Demanda aplicada	Equilíbiro de Fases					DISJ.	Alimentadores/Prote-«o	Tens«o	Descrição dos Quadros
	[W]	[W]	A	B	C	Condutores [mm]	Dist. [m]	Prote-«o [A]	PE[mm]	[V]	
QDLF	24.358	19.486	7800	8458	8100	**4#35mm²**		**100A**	16,00	220 (3F-N-T)	Quadro de distribui-«o de Luz e for-a
QDAC	45.600	45.600	15200	15200	15200	**3#50mm²**		**125A**	25,00	220 (3F-N-T)	Quadro de distribui-«o de Ar Condicionado
Total =	**69.958**	**65.086**	23000	23658	23300	**4#120,0mm²**		**200A**	**50,0**	**220 (3F-N-T)**	

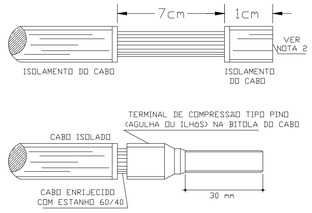
DETALHE DAS TERMINAÇÕES DOS CABOS ALIMENTADORES FLEXÍVEIS

NOTAS:

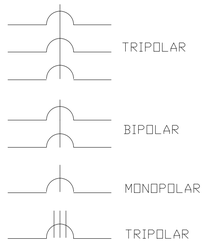
1- TODOS OS CABOS PODERÃO SER CATEGORIA 5, ATENDENDO OS REQUISITOS ABAIXO:

- P/ FACILITAR A LIGAÇÃO NOS TERMINAIS DOS EQUIPAMENTOS AS EXTREMIDADES DOS CABOS SERÃO PREPARADAS COMO DESCRITO ABAIXO:
- PARA LIGAÇÕES, TODAS AS BITOLAS, UTILIZAR NAS EXTREMIDADES TERMINAIS A COMPRESSÃO TIPO PINO COM EXTENÇÃO DO PINO IGUAL OU SUPERIOR A 30mm NA MESMA BITOLA DO CABO, CONFORME INDICADO NO DETALHE ABAIXO.

2- O ISOLAMENTO DESTE TRECHO SÃ DEVE SER RETIRADO APÓS PREPARO DO TERMINAL.



DISJUNTORES



IDENTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS DO QDG

–OBS: COTAS EM CENTÍMETROS.

1– QUADRO DE FABRICAÇÃO ESPECIAL, IP–65, EM CHAPA 16USG, PORTA DIANTEIRA C/ FECHADURA E CHAVE TIPO YALE. DIMENSÕES: 80x60x40cm C/ PLACA DE MONTAGEM LARANJA RAL 2004 NO FUNDO.

2– FECHO COM CHAVE TIPO YALE.

3– PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, ESPESSURA MÍNIMA DE 4mm, PARA PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS DIRETOS.

4– TRILHO DIN P/ FIXAÇÃO DE COMPONENTES.

5– ADESIVO AUTOCOLANTE C/ A IDENTIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES. COLADA NO FUNDO DO PAINEL

6– BARRA DE COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO, COM 99% DE PUREZA, SEÇÃO 1.1/2"x1/8", COMPRIMENTO 50cm. (PARÂMETROS P/ CADA BARRA)

7– ISOLADOR TIPO PARALELO–1000V.

8– ISOLADOR P/ BARRAMENTO HORIZONTAL TIPO PINO.

9– DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO NORMA DIN (PADRÃO EUROPEU), CURVA C. ESPECIFICAÇÃO E MONTANGEM CONFORME TRIFILAR DO QGBT. (VER PRANCHA TRIFILARES)

10– DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR – CLASSE 2 CORRENTE MÁXIMA DE SURTO 30kA EM 275Vca. (01 DPS/FASE + NEUTRO)

11– TERMINAL DE PRESSÃO P/ ATERRAMENTO PARA CABO #25,0mm².

12– PARAFUSO DE METAL AMARELO OU AÇO GALVANIZADO DE 1/4"x2cm

13– BARRA DE COBRE P/ NEUTRO – 10 FUROS – FIXADA POR ISOLADORES.

14– BARRA DE COBRE P/ TERRA – 10 FUROS – FIXADA POR ISOLADORES.

15– BARRAMENTO TIPO PENTE DIN – UNIPOLAR.

16– PLAQUETA DE ACRÍLICO DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO.

17– FECHO LINGUETA – TIPO MANOPLA.

– NOTAS:

A– ESTE QUADRO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM MONTAGEM DE PAINEIS.

B– NA MONTAGEM DOS DISJUNTORES, OBSERVAR A ENTRADA DO ALIMENTADOR E A SAÍDA PARA CARGA, CONFORME A INDICAÇÃO DO FABRICANTE.

C– AS CONEXÕES CABOS/COMPONENTES DEVERÃO SER ATRAVÉS DE CONECTORES APROPRIADOS, OBSERVANDO A SECÇÃO TRANSVERSAL DO CABO.

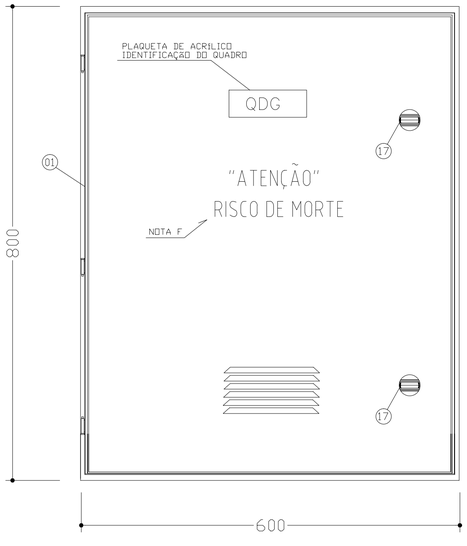
D– PINTAR ESTES DIZERES ("ATENÇÃO" RISCO DE MORTE) DIRETO NA CHAPA DO QUADRO COM LETRAS DE FORMA, COM TINTA ESMALTE COR PRETA. OU ADESIVO AUTOCOLANTE.

E– O QUADRO DEVERÁ SER LIGADO AO ATERRAMENTO ATRAVÉS DE CONECTOR APROPRIADO. (ITEM "11")

F– TODAS AS PONTAS DOS BARRAMENTOS HORIZONTAIS RESERVAS, DEVERÃO TER PROTEÇÃO POR ISOLADOR TIPO PINO. (ITEM "8")

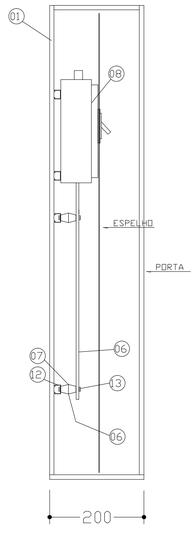
VISTA FRONTAL (QDG)

S/ ESCALA



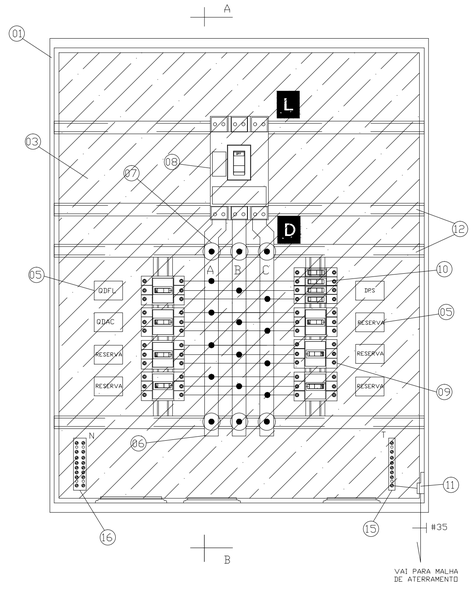
CORTE AB

S/ ESCALA



VISTA INTERNA E PROTETOR DE ACRÍLICO (QDG)

S/ ESCALA



Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

GEPLAN – PLANEJAMENTO • PROJETOS • GERENCIAMENTO DE OBRAS

TITULO: **EEEFM GERALDO VARGAS NOGUEIRA**

ENDEREÇO: AVENIDA BRASIL – LACE – COLATINA – ES

PRANCHA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLDO CORREIA ROCHA

GERENTE DA GERFE: HELTON AFONSO GUIMARAES

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL GEPLAN: ANTONIO DE PADUA RODRIGUES DE OLIVEIRA

CREA: CREA ES 000624/D

VISTO:

AUTOR PROJETO: DANIEL MESQUIATI CUSTODIO

CREA: CREA ES 020471/TD

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: BERNARDO LOUREIRO CARDOSO MARINHO COSTA

CREA: CREA ES 024877/D

VISTO:

ARQUIVO: L3_COL03_EL_01_BLOCO TEC_R04.dwg

DESENHO: -

VISTO:

REFERÊNCIA:

QUADRO DE CARGA E TRIFILAR DO QDG
VISTAS DO QDG
LISTA DE MATERIAIS
NOTAS

FOLHA: 06 / 07

FORMATO: A1

OBSERVAÇÕES:

DATA: FEVEREIRO/17

VISTO:

REVISÃO: