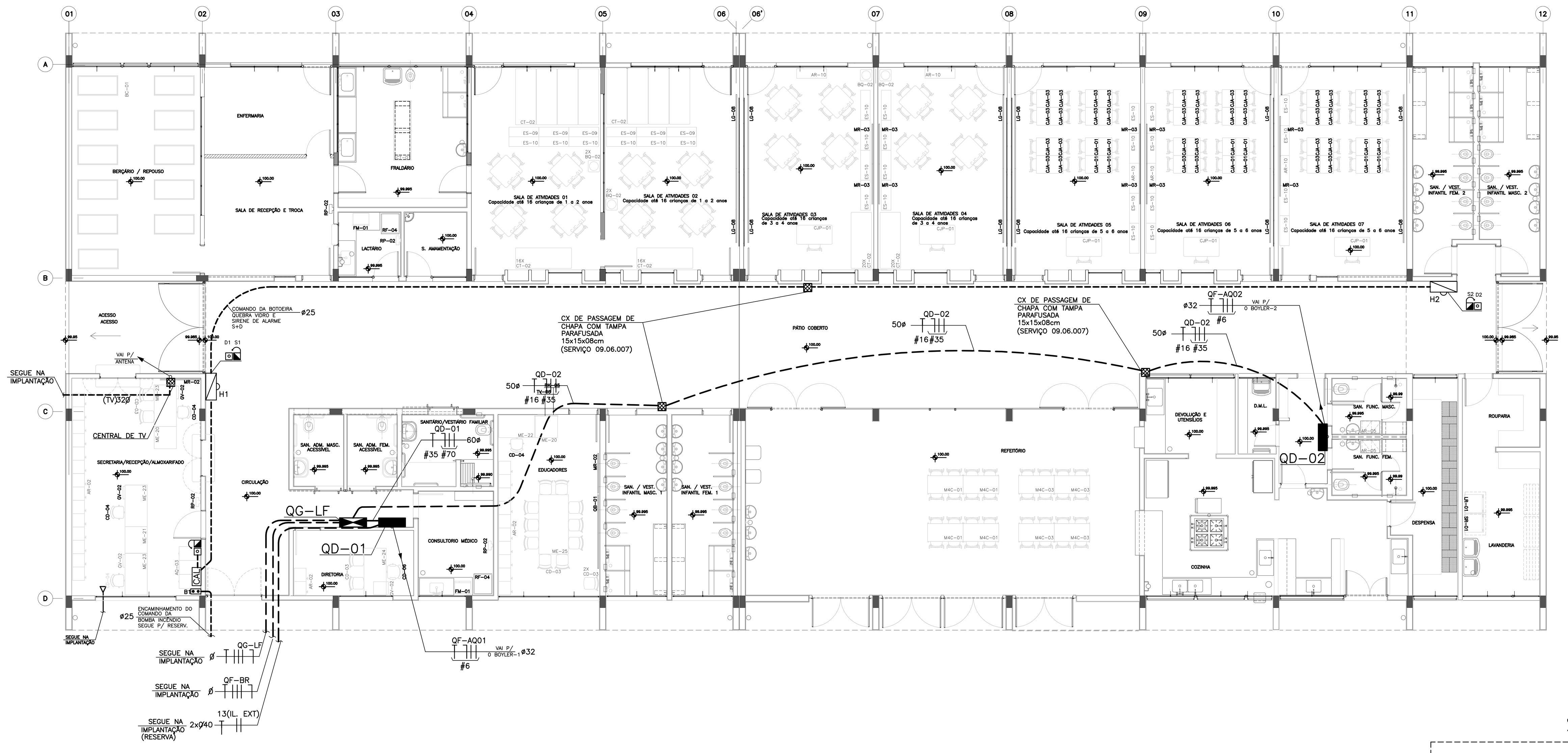
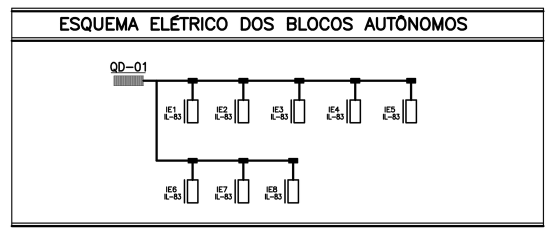


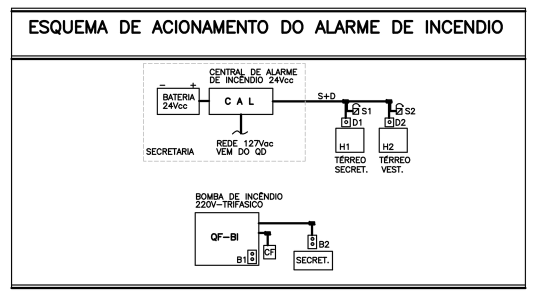
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA: 1/100

ESQUEMA ELÉTRICO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS



ESQUEMA DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCENDIO



AQUECIMENTO SERÁ SOLAR PARA OS CHUVEIROS
E TORNEIRA DE AGUA QUENTE

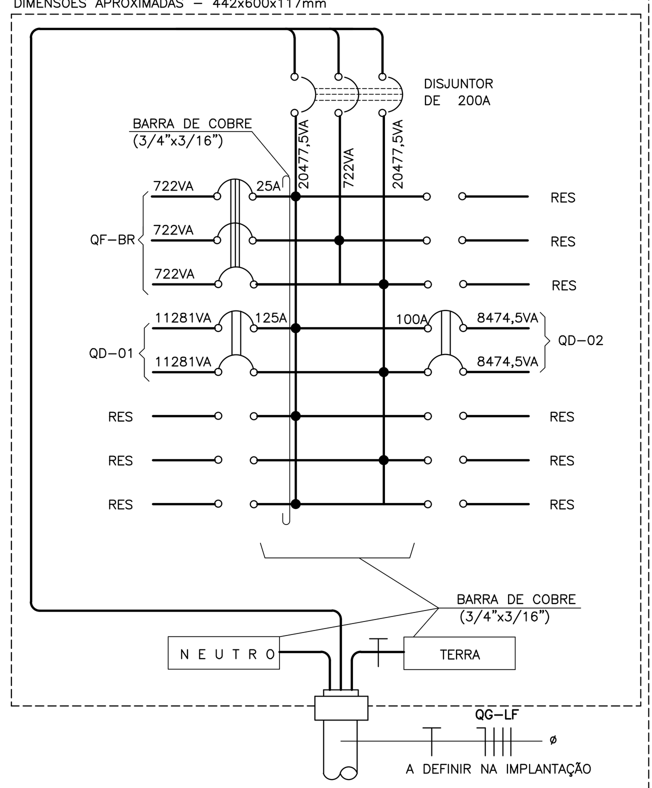
SISTEMA DELTA COM NEUTRO 3F+N

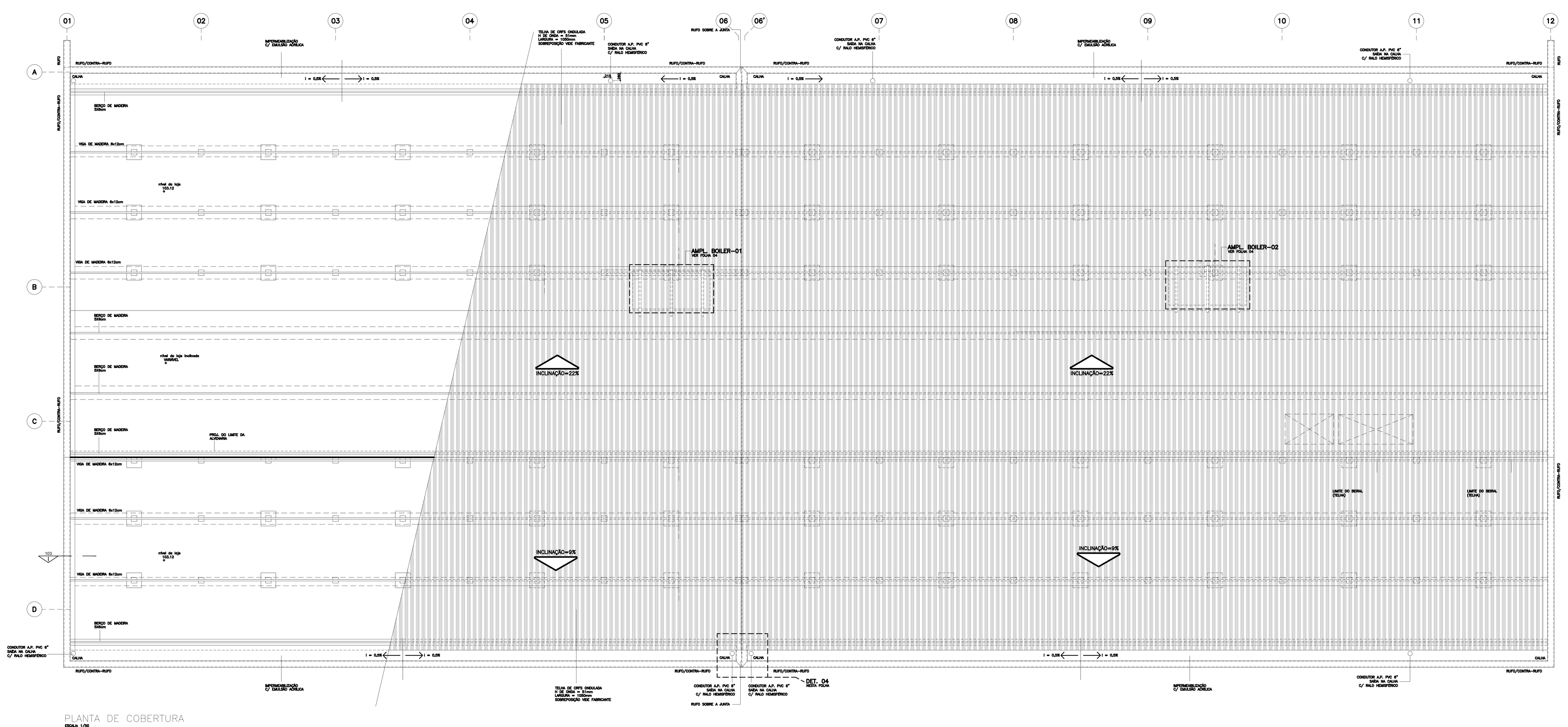
TABELA GERAL DO QG-LF (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 3F+N)

Quadro	Cargas					IN	Dist.	ΔV	Prot.	Fios		Duto	Observações
	Iluminação	Aparelhos	Motores	T.U.G.	Total	A	m	%	A	F/N	T	mm.	
	VA	VA	VA	VA	VA					mm^2	mm^2		
QD-01	3992	14150	100	4900	23142	100,6	2	0,07	125	70	35	60	BIFÁSICO
QD-02	1009	10940	100	4900	16949	73,7	36	1,25	100	35	16	50	BIFÁSICO
QF-BR	46	–	1520	600	2.166	5,7	–		25	XX	XX	32	TRIFÁSICO
QG-LF	XX	XX	XX	XX	XX	XX	–	–	200	–	–	–	TRIFÁSICO
QF-BI	–	–	XX	XX	XX	XX	–		XX	XX	XX	XX	TRIFÁSICO

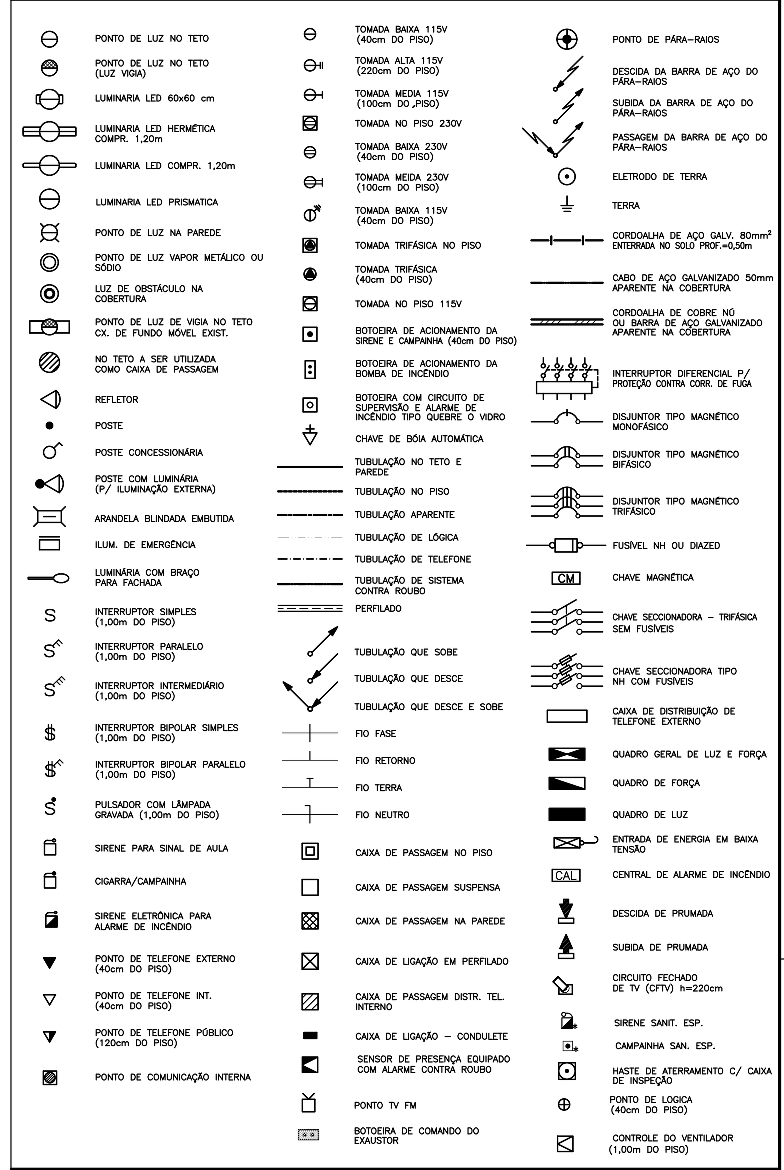
QG-LF (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 3F+N)

DIMENSÕES APROXIMADAS – 442x600x117mm





SIMBOLOGIA / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



NOTAS SOBRE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

1. ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PVC RÍGIDO PESADO PROTEGIDOS POR ENVELOPES DE CONCRETO MAGRO, QUANDO EMBUTIDOS NO PISO, E EM F"G" QUANDO APARENTES;
2. CAIXA DE PASSAGEM NO PISO EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E DRENO DE BRITA. ADOTAR DIMENSÃO 40X40X40cm QUANDO NÃO INDICADO;
3. FIOS E CABOS EM INSTALAÇÕES INTERNAS, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA 750V/70° NAS SEGUINTES CORES : NEUTRO – AZUL CLARO , TERRA – VERDE , FASES DEMAIS CORES;
4. PARA INSTALAÇÕES DE CONDUTORES NO INTERIOR DE ELETRODUTOS ENTERRADOS COM CAIXA DE PASSAGEM E/OU DERIVAÇÃO, DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO XLPE, OU CONDUTORES UNIPOLARES OU MULTIPOLARES, COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV;
5. ELETRODUTOS E FIAÇÃO QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR: ø25mm (3/4") E #2,5mm;
6. AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 3 POLOS 2F+T OU F+N+T;
7. OS DISJUNTORES DOS CIRCUITOS BIFÁSICOS 220V (FF) OU TRIFÁSICO (FFF) NÃO DEVERÃO SER DO TIPO UNIPOLARES ACOPLADOS, DEVERÃO SER BIPOLARES OU TRIPOLARES.
9. AS CAIXAS DE PASSAGEM NA PAREDE NÃO DIMENSIONADAS SERÃO 4"X4".
10. TODAS AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL.
11. TODOS OS QUADROS À SEREM INSTALADOS DEVEM POSSUIR SINALIZAÇÃO LUMINOSA NA PORTA INDICANDO A CONDIÇÃO DE ENERGIZADO – VERMELHO:LIGADO – VERDE:DESLIGADO.
12. TODOS OS QUADROS DEVERÃO TER SUAS PORTAS SINALIZADAS COM O SÍMBOLO DE ENERGIZADO E DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO.
13. TODOS OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DE TAL FORMA QUE A CORRESPONDÊNCIA ENTRE DISJUNTORES, CONDUTORES E CARGAS POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL.
14. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER SINALIZADAS QUANTO A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (110V OU 220V).
15. CONSULTAR OS CATALOGOS FDE

NOTAS – S.P.D.A.

1. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA) DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 5419 VIGENTE.
2. A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERA SER INSTALADA PREFERENCIALMENTE A DISTANCIA DE 1m DAS FUNDAÇÕES E A PROFUNDIDADE MINIMA DE 0,50m, POREM SE NÃO FOR POSSIVEL DEVERA SER PREVISTA UMA CAMADA DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO MECANICA CONFORME NBR 5419.
3. OS CAPTORES SERÃO DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO DE # 50mm2.
4. A MALHA DE INTERLIGAÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO 80mm2.
5. AS HASTES PARA O ATERRAMENTO DEVE SER, DO TIPO COPPERWELD, REVESTIDAS DE COBRE POR DEPOSIÇÃO ELETROLITICA E NAS DIMENSÕES 2,40m x DIAMETRO DE 3/4".
6. AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E TAMPAS DEVEM SER EM CONCRETO, COM DIMENSÕES MINIMAS 25X25cm.
7. AS HASTES DE ATERRAMENTO INSTALADAS SEM CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER CONECTADAS AS CORDOALHAS POR MEIO DE SOLDA EXOTERMICAS COM SEUS DEVIDOS CUIDADOS NA RECOMPOSIÇÃO DA GALVANIZAÇÃO.
8. AS CONEXÕES MECANICAS DEVERÃO SER DE PRESSÃO (SE EMBUTIDAS EM CAIXAS DE INSPEÇÃO) OU DE COMPRESSÃO.
9. É CONVENIENTE ALGUMAS CONEXÕES MECANICAS NAS HASTES, COM A OBRIGAÇÃO DA INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO PRINCIPALMENTE NAS INTERLIGAÇÕES DAS MALHAS ENTRE OS BLOCOS PREDIAIS.
10. NA MALHA DE CAPTAÇÃO, NA COBERTURA DO PREDIO, DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES MECANICAS DE COMPRESSÃO.
11. TODA ESTRUTURA METALICA NÃO ENERGIZADA DEVERA SER INTERLIGADA COM A MALHA DE ATERRAMENTO POR MEIO DE CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO COM # 50mm2.
12. APÓS CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES DO SPDA, A INSTALADORA DEVERA APRESENTAR O ATESTADO QUANTO AS INSTALAÇÕES E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO, COM RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA – ART, ASSINADA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA.
13. O SISTEMA DEVERA TER MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM INSPEÇÕES VISUAIS SEMESTRAMENTE E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFERICAS E A CADA TRÊS ANOS DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO POR PROFISSIONAL HABILITADO E CAPACITADO, COM EMISSÃO DE RELATÓRIO TECNICO E RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA, APONTANDO EVENTUAIS PONTOS DETERIORADOS DO SISTEMA E AS MELHORIAS A SEREM EFETUADAS, GARANTINDO A EFICIENCIA DO SPDA.
14. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRONICOS, PARA TAL SÃO UTILIZADOS SUPRESSORES DE SURTO INDIVIDUAIS – PROTETORES DE LINHA.
15. AS DESCIDAS SERÃO EMBUTIDAS NOS PILARES

NOTAS CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

CAL – PAINEL DE CENTRAL DE CONTROLE E ALARME DE INCÊNDIO PARA NO MÍNIMO XX PONTOS COM FONTE AUTÔNOMIA DE ENTRADA 127/220v E SAÍDA DE 24Vcc, INSTALADA NA SECRETARIA, A INSTALAÇÃO DE BATERIAS DEVERÁ SER FEITA EM PRATELEIRA APROPRIADA E FIXADA NA PAREDE;
D – ACIONADOR MANUAL PARA ALARME COM CIRCUITOS DE SUPERVISÃO TIPO QUEBRE O VIDRO;
S – SIRENE ELETRÔNICA TIPO CORNETA 24Vcc INSTALADO NA PARTE SUPERIOR DA CAIXA DE HIDRANTE PRÓXIMO AO TETO;
H – CAIXA DE HIDRANTE;
OBS. – A INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO, ACIONAMENTO DA BOMBA E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ SER EXECUTADA ATENDENDO O DECRETO nº 63.911/2018 DO CORPO DE BOMBEIROS;
DEVERÁ SER PREVISTO ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ESPECÍFICO PARA A FIAÇÃO ELÉTRICA DO SISTEMA DE ALARME E SIRENE;
A INSTALADORA DEVERÁ EMITIR LAUDO TÉCNICO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS COM ART PARA SER ENCAMINHADO AO CORPO DE BOMBEIROS.

PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA

PAD CR-1A

400B

Nº	MODIFICACOES	APROVACAO (AUTOR DO PROJETO)	DATA (AUTOR DO PROJETO)	APROVACAO (FDE)	DATA (FDE)
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1	ACRESC ENFERMARIA/S. RECEPÇÃO/CONSULT/S. ATIVID 07/N. POPUL.				OUT/2021

OBSERVACOES

DESENHOS DE REFERENCIA | Nº

APROVACAO | DATA
AUTOR DO PROJETO
APROVACAO | DATA
FDE

FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE
A PARTIR DO PAD. CR1 12.01.044
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 5060215585

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL			CÓDIGO 1201089
INTERVENÇÃO: CRECHE + PRÉ-ESCOLA – CR-1A			No. LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	TIPO PROJETO: PADRÃO CR-1A	DATA: ABRIL/2020	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE-ELE
CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO	ESCALA: 1:100	FOLHA: 01	REVISÃO: 01

1201089_01LPE000101_01

COD./COR	PENA	ESPESS.
1. RED	7	0.18
2. YELLOW	7	0.25
3. GREEN	7	0.35
4. CYAN	7	0.50
5. BLUE	7	0.70
6. MAGENTA	7	0.13
7. WHITE	7	0.10
10. RED	7	0.25
253. CINZA	253	0.10