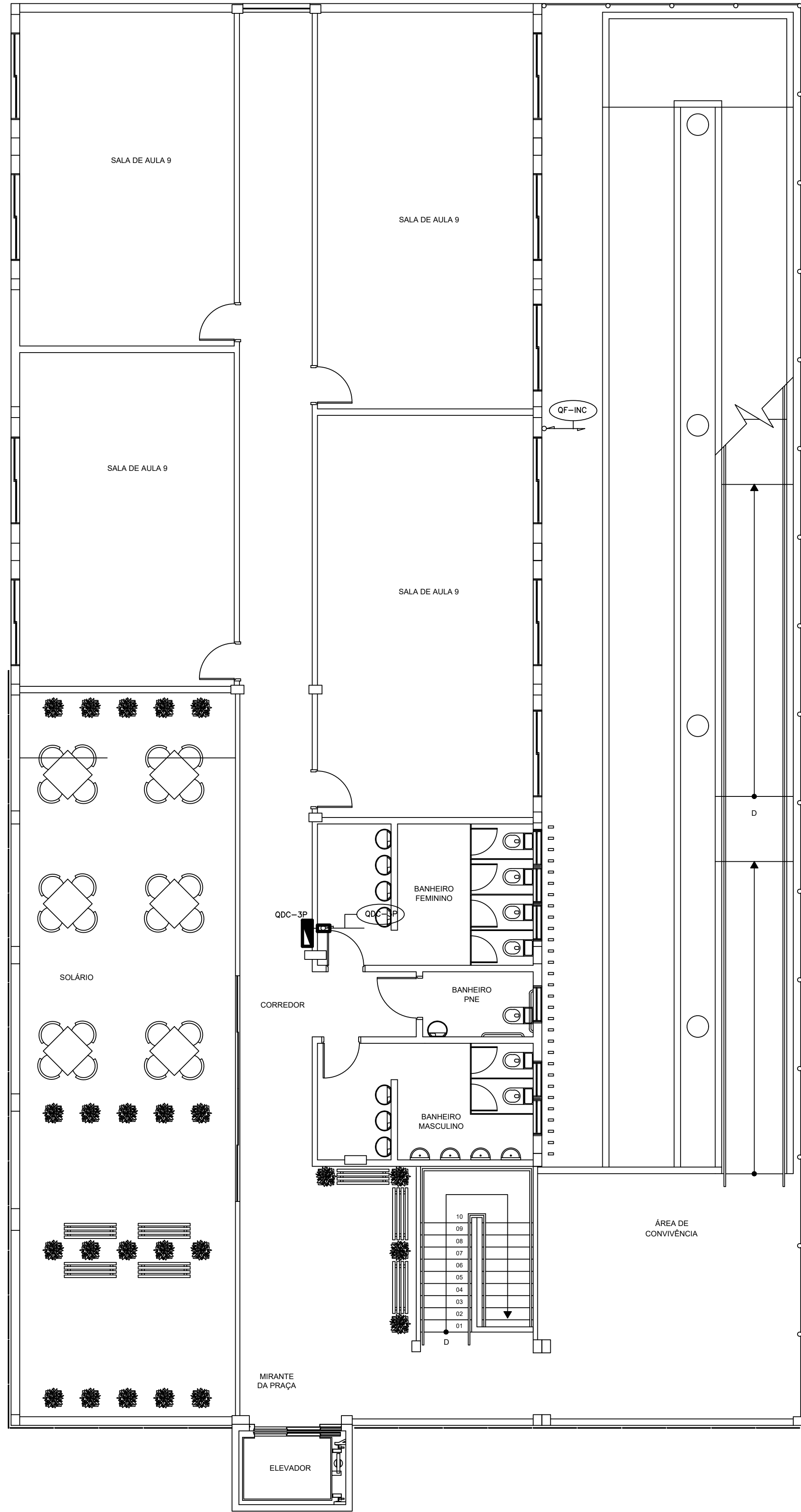
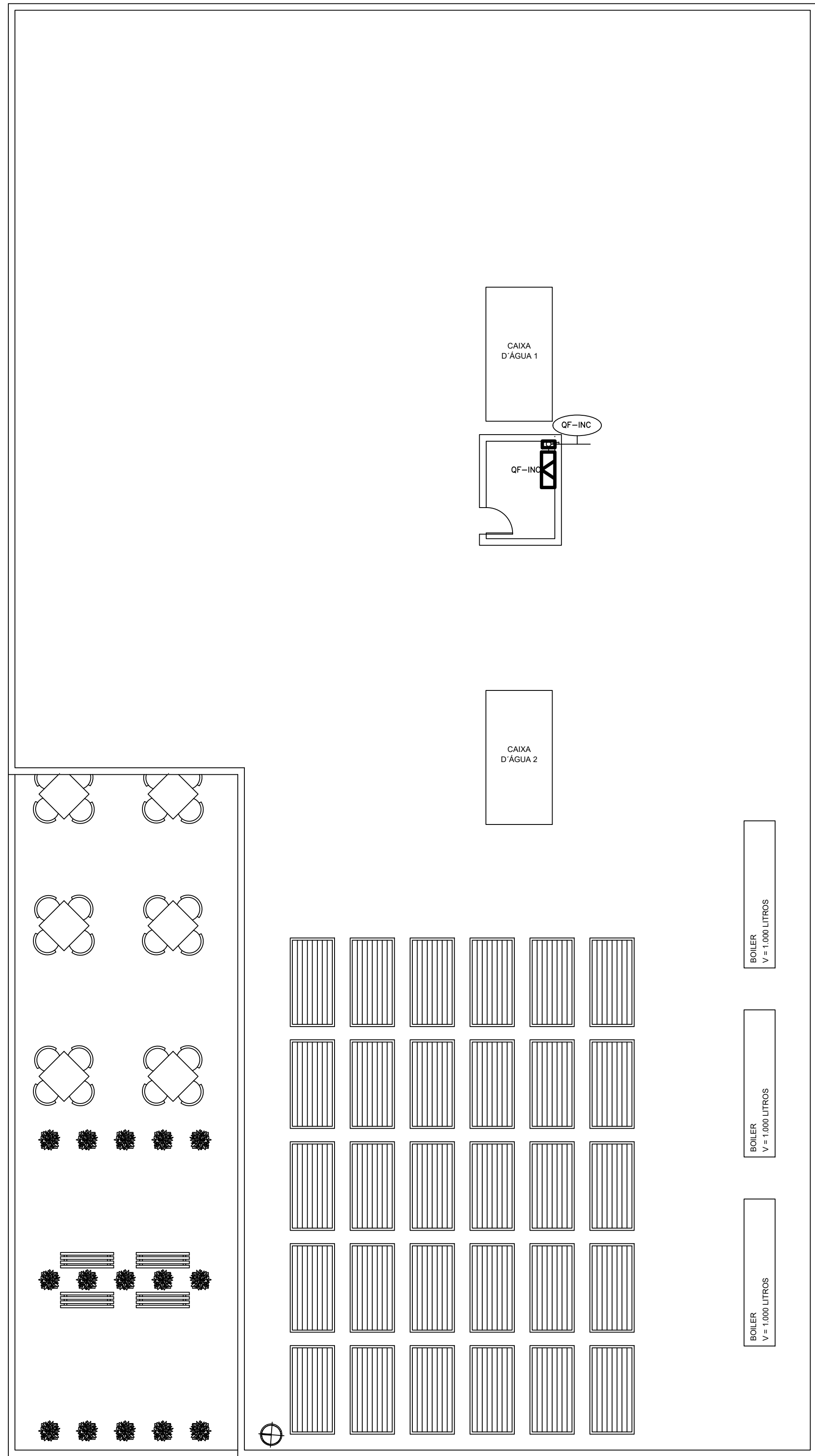


PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO  
ESCALA 1:75



PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO  
ESCALA 1:75



COBERTURA  
ESCALA 1:75

SIMBOLOGIA	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) - H=120CM.
	QUADRO DE FORÇA PARA ALIMENTAÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS - SOBREPOR NA PAREDE - H=120CM DO PISO.
	CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO SÚCIO 30X30CM, COM TAMPA REVERSÍVEL (LIGA-ANTI-DESTRAPANTE), FIXADA POR PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO, DOTADA DE JUNTA DE VEDANÇA - Ø=50 - INSTALADA NO PISO.
	CONDUÍTE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO FUNDIDO - DIMENSÃO CONFORME DO ELETRÓDUTO NA TABELA DE DIMENSIONAMENTO DE CABOS E ELETRÓDUTOS.
	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO NO TETO/PAREDE OU ENTREFERRO PAREDE PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS - CONFORME NBR 13067/93 - VER DIMENSÃO DO ELETRÓDUTO NA TABELA DE DIMENSIONAMENTO DE CABOS E ELETRÓDUTOS.
	TUBULAÇÃO EM PEAD DO TIPO KANALEX (CONFORME NBR 15115) EMBITIDA NO PISO - VER DIMENSÃO DO ELETRÓDUTO NA TABELA DE DIMENSIONAMENTO DE CABOS E ELETRÓDUTOS.
	LEGENDA DE ALIMENTADORES, VER CARACTERÍSTICAS DO ALIMENTADOR NA TABELA DE DIMENSIONAMENTO DE CABOS E ELETRÓDUTOS.
	TUBULAÇÃO SOBRE
	TUBULAÇÃO DESDE

NOTAS GERAIS	
1	- TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 127/220V.
2	- QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTÍMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
3	- OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS E PÓLOS/CAIXAS PARA TUBULAÇÃO.
4	- ELETRÓDUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DO TIPO ANTOCHAMA CONFORME NBR 15465.
5	- OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO (TN-S).
6	- TODOS OS TRECHOS DE ELETRÓDUTOS E DUTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SONDAJOS COM ARAME GALVANIZADO Nº 14 EM ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.
7	- DEVERÃO SER COLOCADAS ANILAS (MARCAÇÕES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NO QDC, CANAIS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
8	- OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDCs DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, ISOLAMENTO DE FUMAGEM E CARGAS TOMADAS E CONDIÇÕES AFINS, NBR 13444. OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELÉTRICAMENTE LIGADOS ÀS CARGAS (MÁQUINA) DOS MEMBROS.
9	- CABOS SUJEITOS À UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV, SINTENAX OU SIMILAR - NBR 7288.
10	- TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
11	- TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL DE CONFORMIDADE EXPEDIDA PELO INMETRO.
12	- DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
13	- TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4%.
14	- UTILIZAR SOMENTE MATERIAL PADRONIZADO PELA CONCESSIONÁRIA.
15	- UTILIZAR CURVAS DE RÁIO LARGO PADRÃO COMERCIAL, NUNCA 90ºGRADOS.
16	- MANEJO DE DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS.
17	- A BARRA DE PROTEÇÃO DO QDC DEVERÁ SER INTERLIGADA À CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL - VER PROJETO SDA.
18	- AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (LUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE SOLDA EMENDAS OU CONECTORES PROFUNDAMENTE APROPRIADOS DO TIPO "WBT", CONFORME NBR 5410. NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS ENTRE CONDUTORES UTILIZANDO APENAS FITA SOLDATE.
19	- OS INTERRUPTORES E DISJUNTORES C/ INDICAÇÃO "ON" NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL, RESIDUAL, C/ SENSIBILIDADE DE 0,03A (30mA).
20	- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVEDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAMMENTO.
21	- OS CONDUÍTES DEVERÃO POSSUIR BITOLAS COMPATÍVEIS COM OS ELETRÓDUTOS DE MAIOR DIÂMETRO.
22	- AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRÓDUTOS INDICADOS REFEREM-SE AO EIXO DOS MEMBROS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
23	- DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMO-MAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CORRENTE CURTO CIRCUITO SINTÉTICO MÁXIMA DE 50A-300VA.
24	- OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO, COM A MESMA BITOLA DO CONDUTOR DE FASE.
25	- O TERRA DEVERÁ POSSUIR A MESMA BITOLA EM TODA A SUA EXTENSÃO.
26	- DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS E ARRAVEZAS DE ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES.

TABELA DE DIMENSIONAMENTOS DE CABOS E ELETRODUTOS										
ORIGEM	DESTINO	LEGENDA PARA TRECHOS DOS CABOS CONFORME PLANTA	CABOS (mm²)				ELETRODUTO		COMPROMITO DO ALIMENTADOR	
			FFF	N	T	TIPO	TIPO	Ø		METROS
PADRÃO DE ENTRADA CEMIG	QGBT	QGBT	50,0	50,0	25,0	CP	PEAD	Ø75mm	25	
		QDC-T	QDC-T	16,0	16,0	16,0	CP	PEAD	Ø40mm	9,0
		QDC-3P	QDC-3P	10,0	10,0	10,0	CP	AÇO CARBONO	Ø32mm	10,0
		QDC-2P	QDC-2P	10,0	10,0	10,0	CP	AÇO CARBONO	Ø32mm	14,0
		QDC-3P	QDC-3P	10,0	10,0	10,0	CP	AÇO CARBONO	Ø32mm	18,0
		QF-HID	QF-HID	2,5	2,5	2,5	CP	PEAD	Ø30mm	15,0
	QF-INC	QF-INC	2,5	-	2,5	CP	AÇO CARBONO	Ø25mm	40,0	
	QF-ELV	QF-ELV	4,0	-	4,0	CP	PEAD	Ø30mm	10,0	
LEGENDA										
CP	CABO COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO ISOLAÇÃO DUPLA 1KV, CONFORME NBR 7288								NB	

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
01	EMISSÃO INICIAL	EXE	MICHEL MARGUÉS	ALINE MARRA	31/10/2019
02	REVISÃO GERAL	EXE	MICHEL MARGUÉS	ALINE MARRA	08/11/2019
03	REVISÃO PROJ. 3º PAVTO.	EXE	ELIENE S.	ALINE MARRA	29/11/2019
04	REVISÃO	EXE	MICHEL MARGUÉS	ALINE MARRA	17/02/2020
TIPOS DE EMISSÃO		ATP - APROVADO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ABB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO	



ESCOLA ANTÔNIO MARIA  
LAGOA SANTA - MG

## PROJETO ELÉTRICO

REPONSAVEL TÉCNICO / DIRETOR DE OBRAS:

DIOGENES DE SOUZA BARBOSA  
CREA: 147.846/0

DATA:  
OUTUBRO/2019

ESCALA:  
1/75

CONDIÇÃO:  
PROJ. ELE

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PROJETO ELÉTRICO  
PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO, 3º PAVIMENTO E COBERTURA  
ALIMENTADORES

PRIMEIRA  
02/02

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA REPRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ADEQUADA EXPRESSÃO DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PROJETO ELÉTRICO - ALIMENTADORES