

PROJETO INSTALAÇÃO ELÉTRICA INDUSTRIAL

- PROCESSO – CAPACIDADE – POTÊNCIAS
- PLANTA COM A LINHA DO PROCESSO
- ALIMENTAÇÃO – PONTO DE CONEXÃO – TENSÃO – GERAÇÃO PRÓPRIA
- SUBESTAÇÃO – CENTRO DE CARGA
- CENTRO DE CARGA – CCM'S
- DEMANDA
- ALIMENTADORES
 - TIPO DE INSTALAÇÃO
 - CORRENTE
 - TENSÃO
 - CURTO-CIRCUITO
- PROTEÇÃO
 - CONDUTORES
 - CARGAS
 - COORDENAÇÃO/SELETIVIDADE
- ATERRAMENTO – MALHA DE TERRA
- DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
- FATOR DE POTÊNCIA
- QUALIDADE
 - HARMÔNICAS
 - OUTROS(SAGA, SWELL, FLICKER, ETC)
 - FILTROS

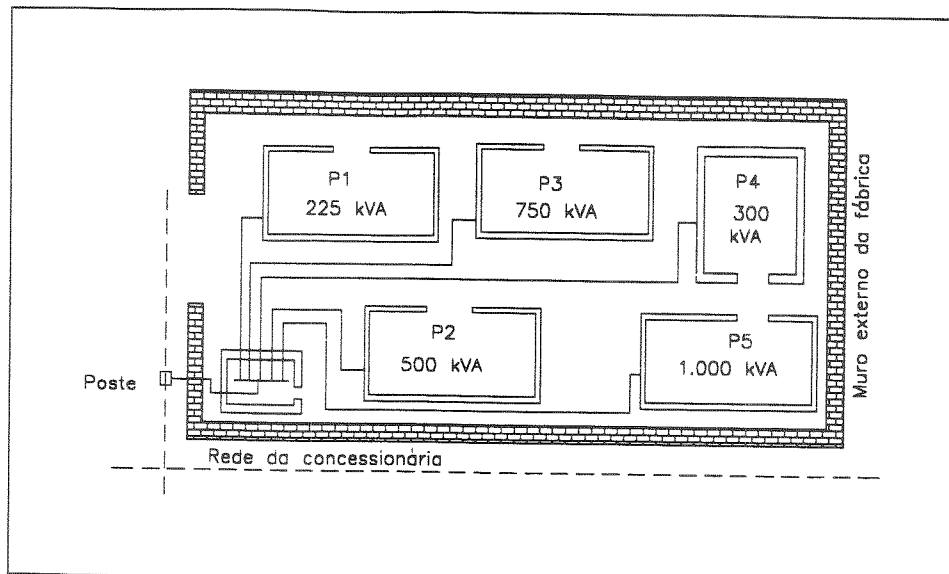


Fig. 1.1 - Indústria formada por diversos galpões

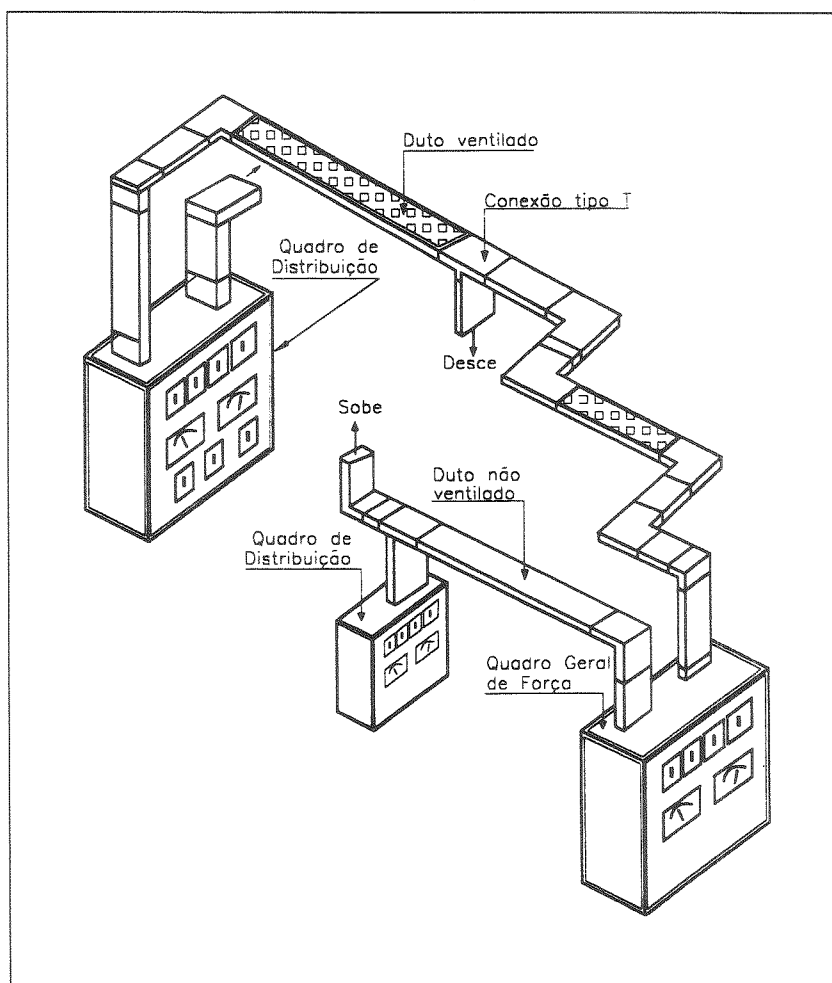


Fig. 1.12 - Exemplo de aplicação de dutos de barra

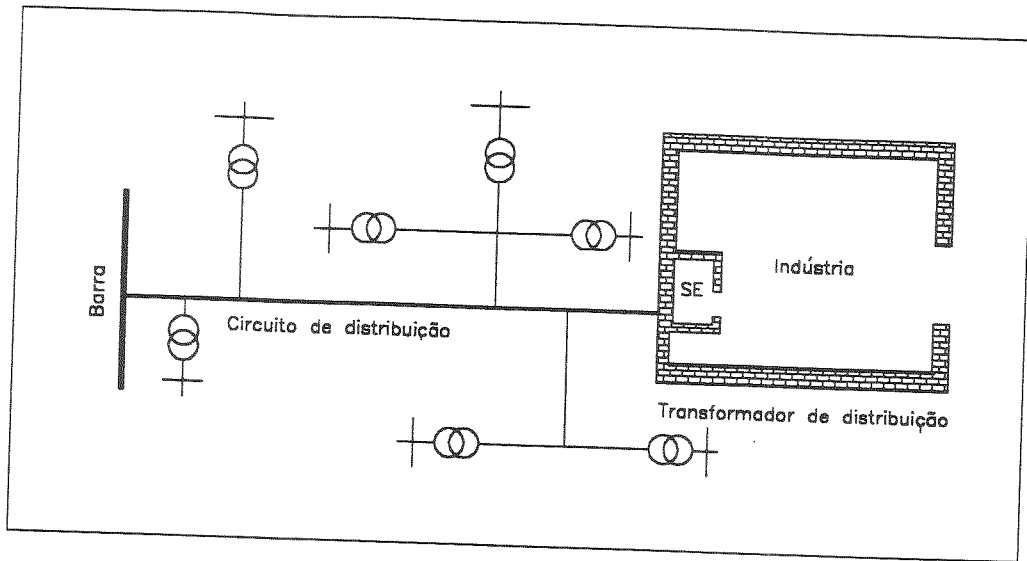


Fig. 1.3 - Esquema de sistema radial simples

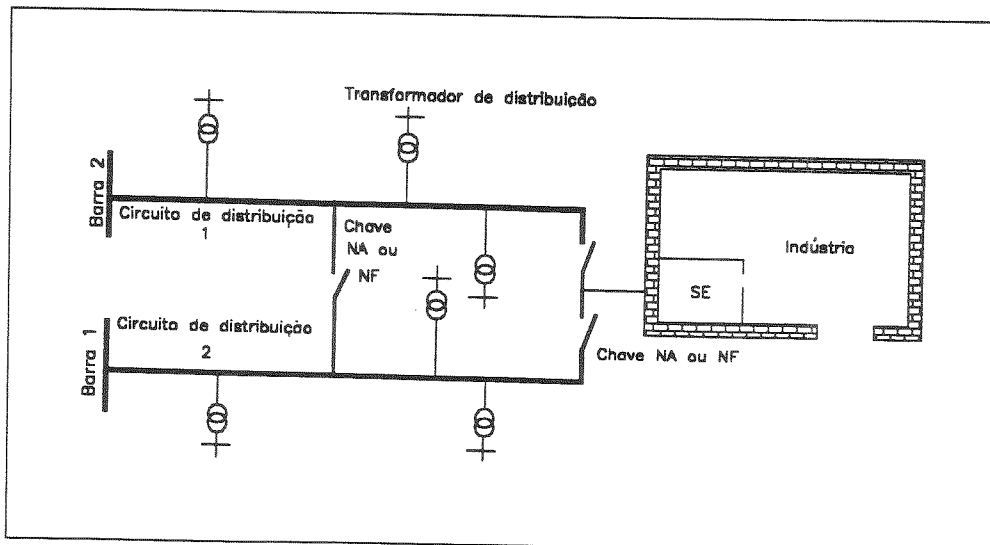


Fig. 1.4 - Esquema de sistema radial com recurso

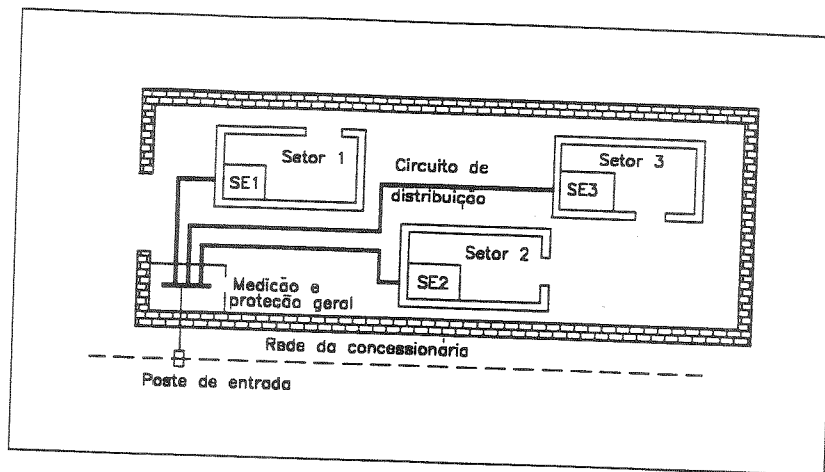


Fig. 1.5 - Exemplo de distribuição de sistema radial simples

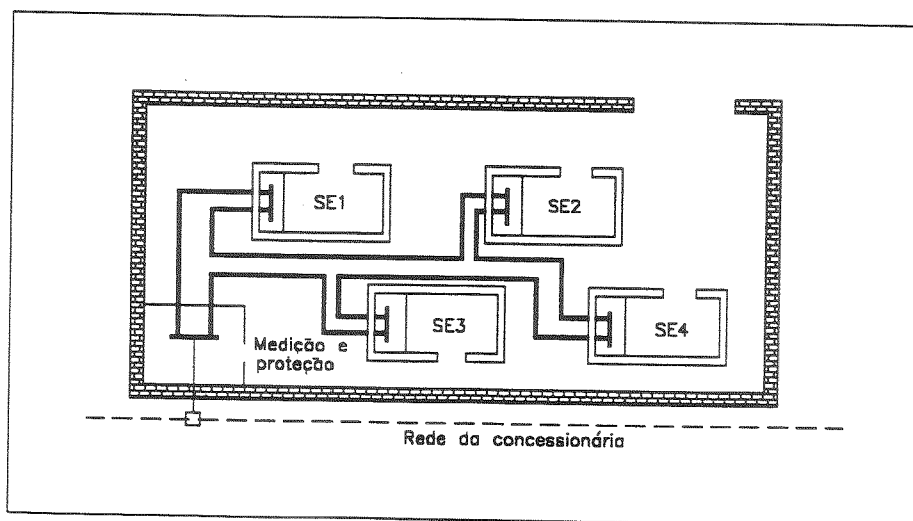


Fig. 1.6 - Exemplo de distribuição de sistema primário radial com recurso

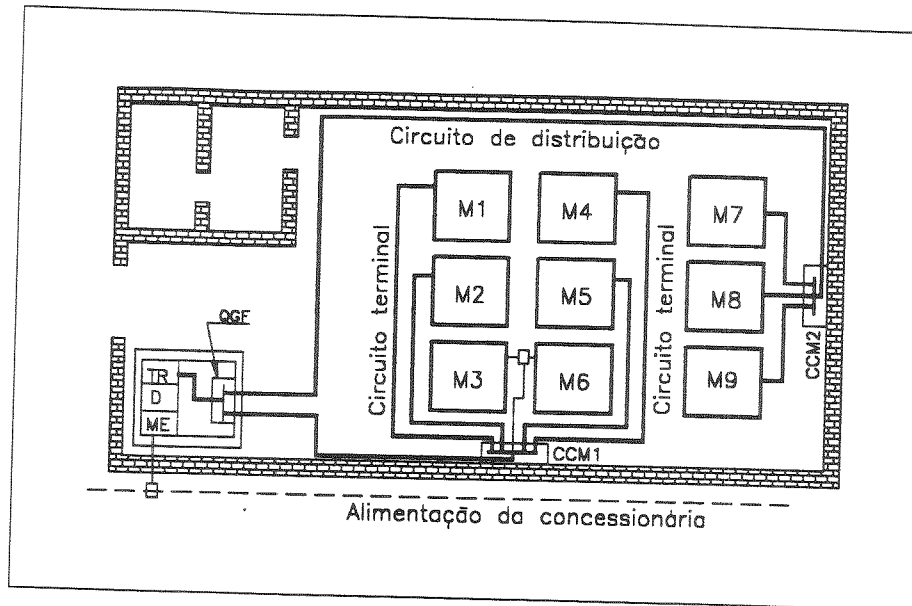


Fig. 1.7 - Exemplo de distribuição de sistema secundário

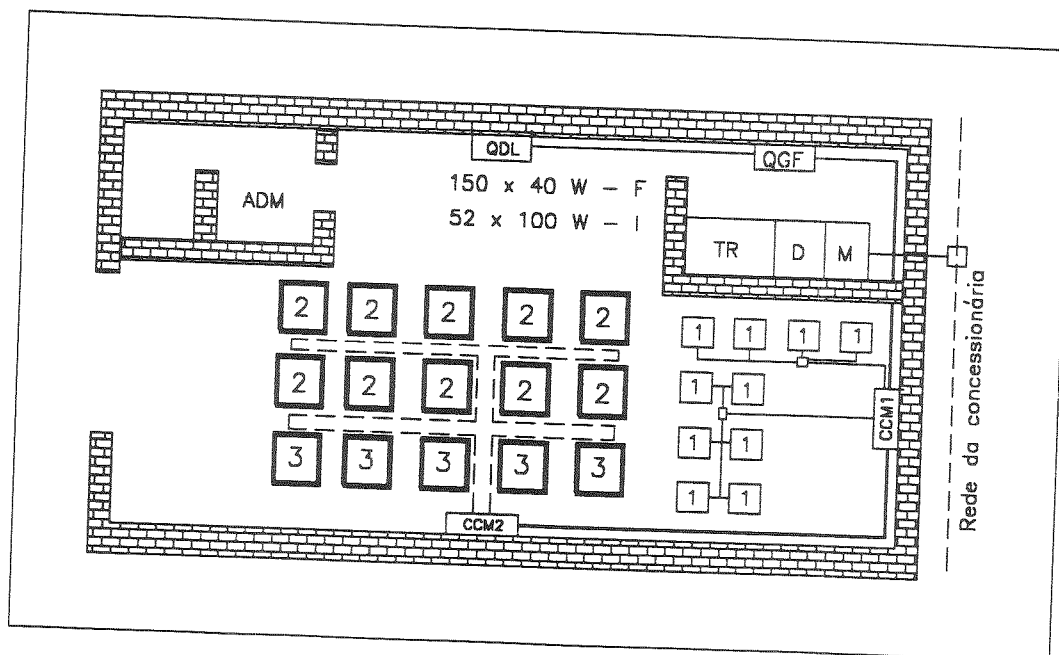


Fig. 1.18

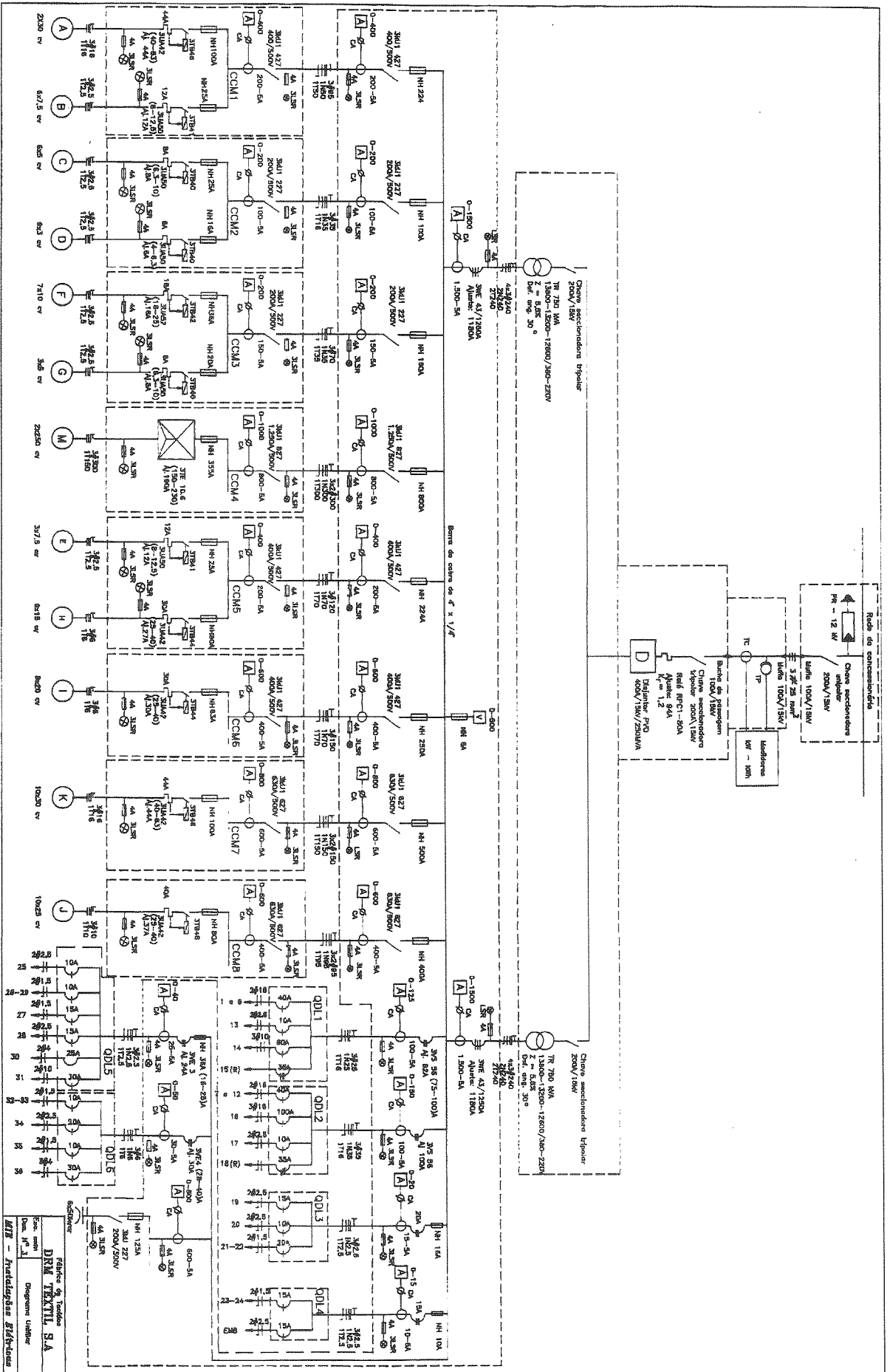
EXEMPLO DE APLICAÇÃO GERAL

- tensão nominal: 13,80 kV;
- tensão de fornecimento: 13,80 kV;
- potência de curto-circuito no ponto de alimentação da indústria (ponto de entrega): 176.5 MVA;
- tipo de sistema: radial sem recurso;
- resistência de contato do cabo com o solo: nula.

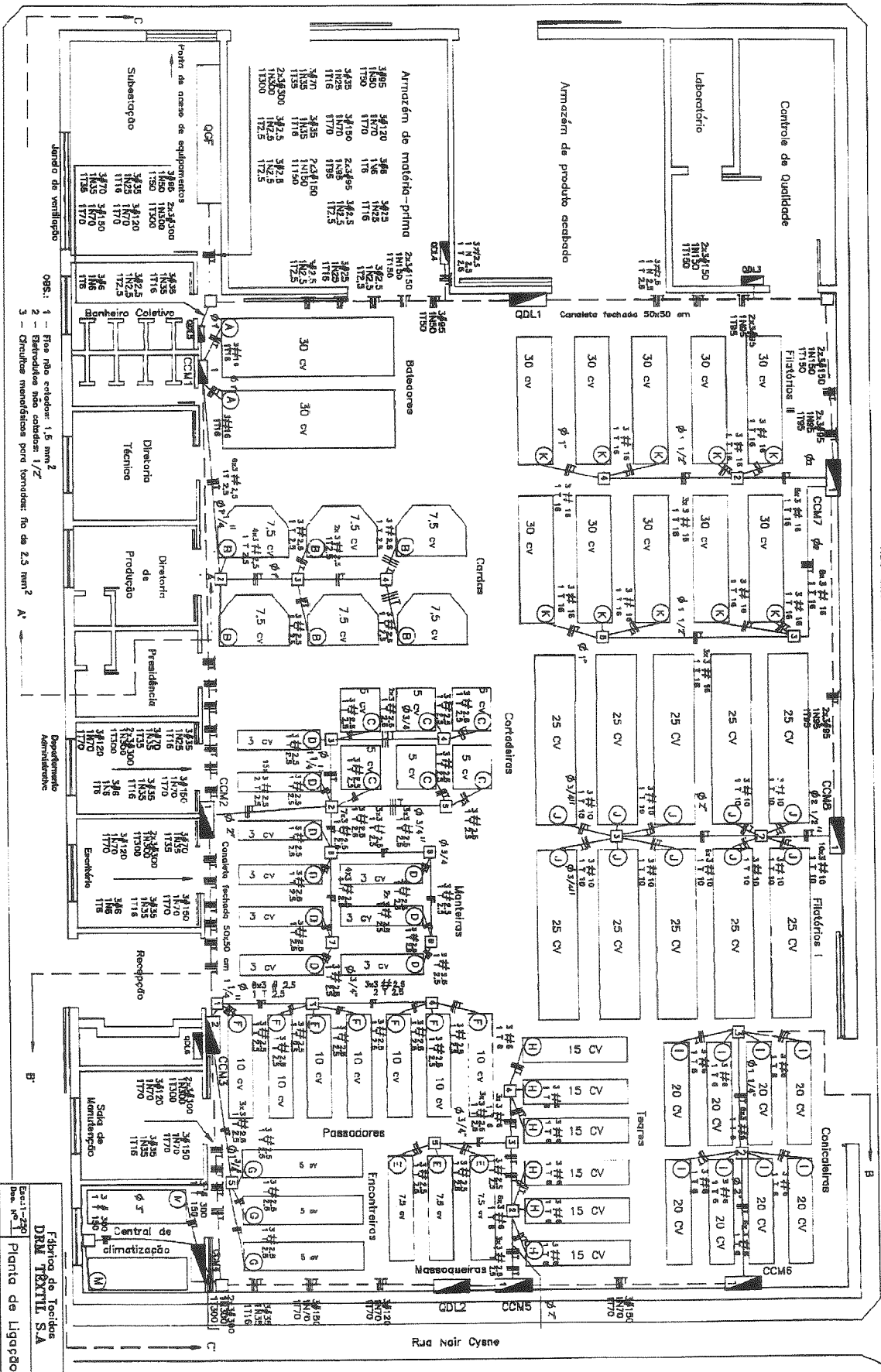
Tab. 1 - Quadro da carga motriz

Setor	Setor de produção	Setor elétrico	N.º de motores	Potência unitária (cv)	Corrente (A)	Fator de potência	Rendimento	Potência total (cv)
A	Batedores	CCM1	2	30	43,3	0,83	0,90	60
B	Cardas		6	7,5	11,9	0,81	0,84	45
C	Cortadeiras	CCM2	6	5	7,9	0,83	0,83	30
D	Manteiras		9	3	5,5	0,73	0,82	27
F	Passadores	CCM3	7	10	15,4	0,85	0,86	70
G	Encontreiras		3	5	7,9	0,83	0,83	15
E	Maçaroqueiras	CCM5	3	7,5	11,9	0,81	0,84	22,5
H	Teares		6	15	26,0	0,75	0,86	90
I	Conicaleiras	CCM6	8	20	28,8	0,86	0,88	160
J	Filatórios I	CCM8	10	25	35,5	0,84	0,90	250
K	Filatórios II	CCM7	10	30	43,3	0,83	0,90	300
M	Central de climatização	CCM4	2	250	327,4	0,87	0,95	500

Nota: As potências aqui atribuídas aos motores nem sempre estão de acordo com os valores normais das potências dos motores acoplados às suas respectivas máquinas de uma indústria têxtil real.

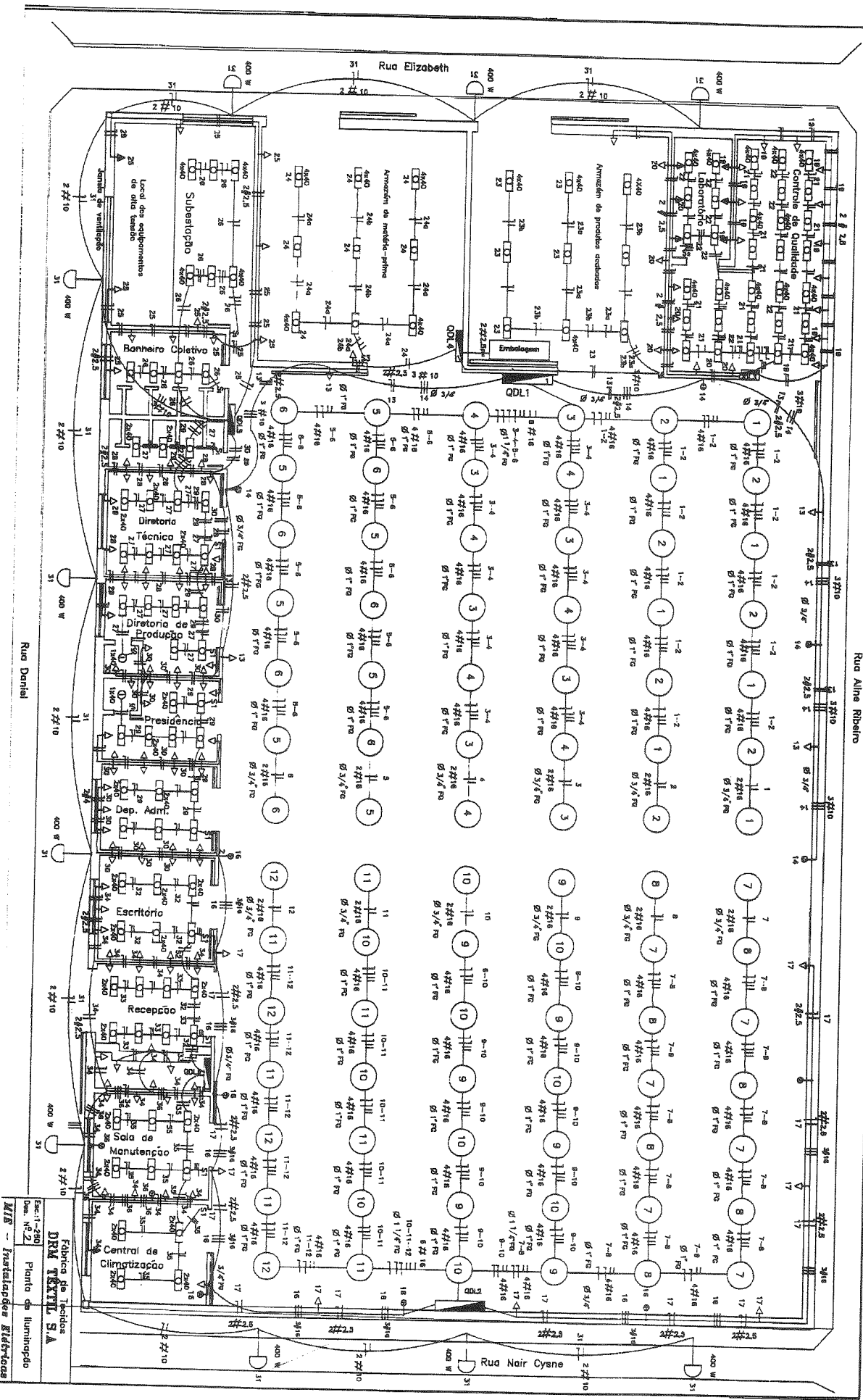


Projeto de Trabalho
DRM TEXTIL S.A.
 Engenharia Utilitar
 Data: 1983.3
 MTE - Prefeitura de Bixitoxone



Fábrica de Têxteis
DNE Têxtil S.A.
Exec: 230
Des: 13
Plant: 13
Instalações: 13

MTR - Instalações Elétricas



Esc. 1-250
 Dem. Nº 2
 Fábrica de Tecidos
DRM TEXTIL S.A.
 Planta de Iluminação
 Instaladores Elétricos

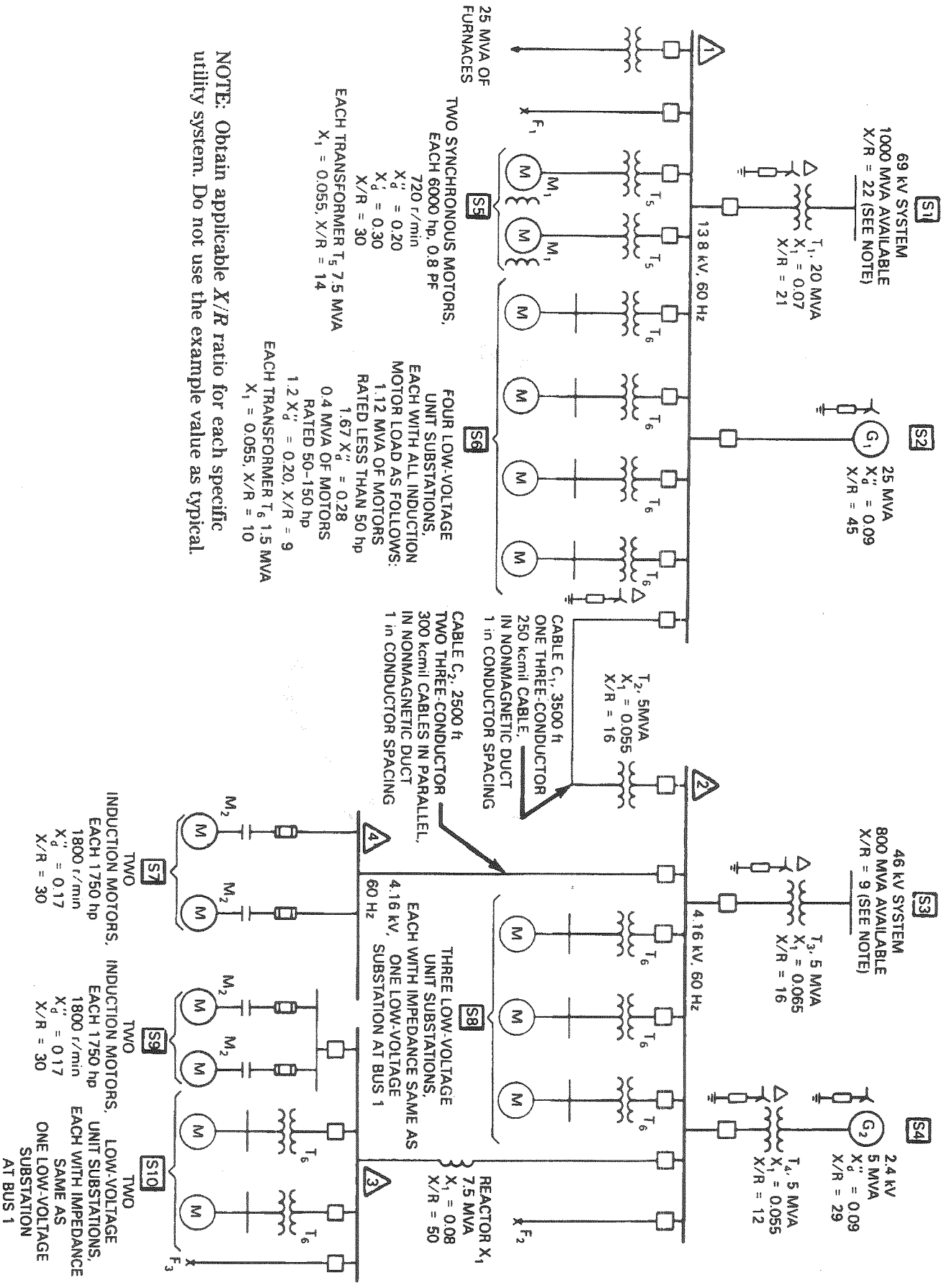


Figure 4-10—One-line diagram of industrial system example

