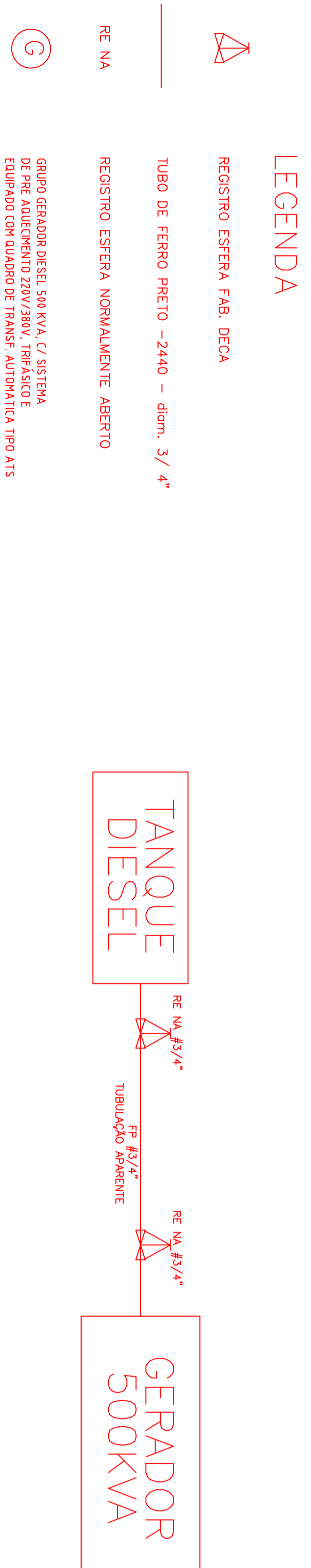
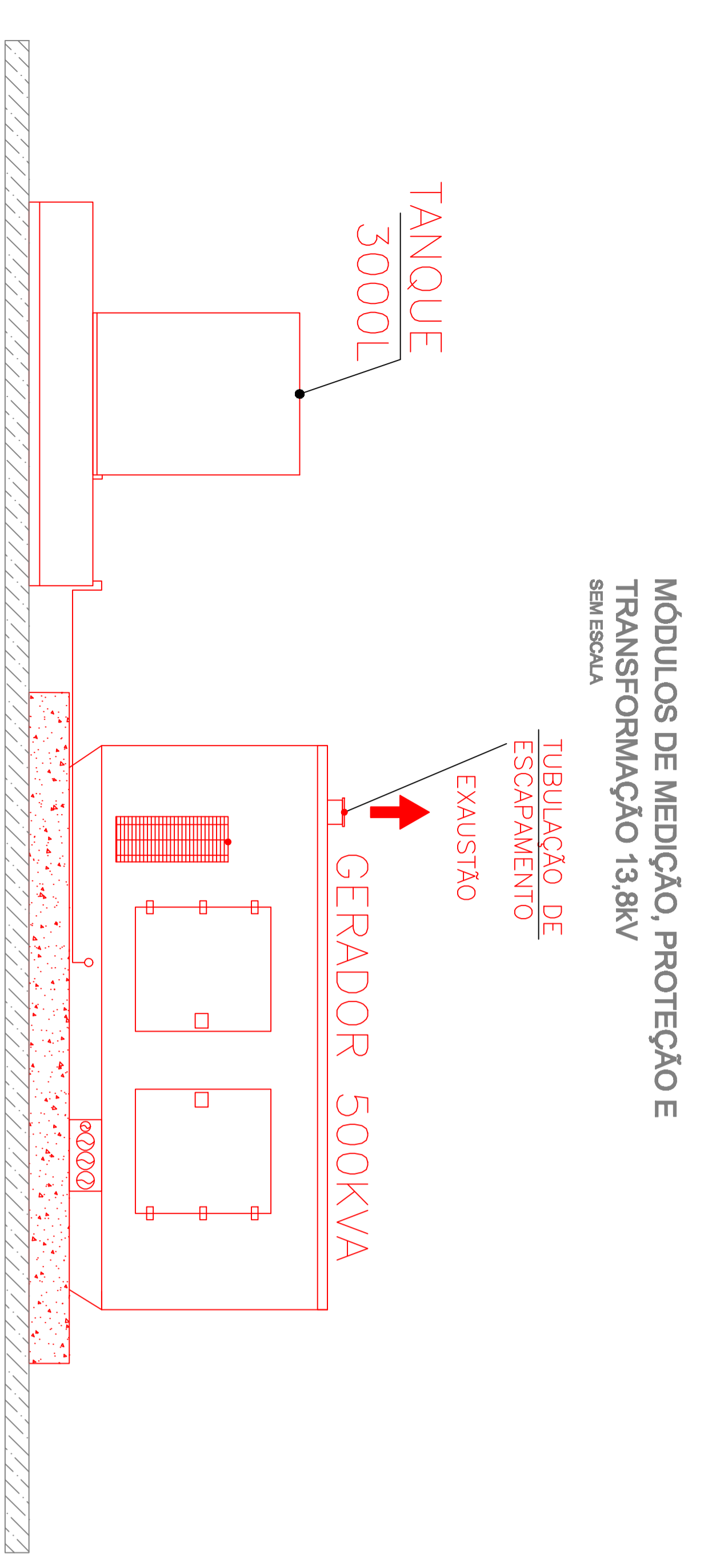
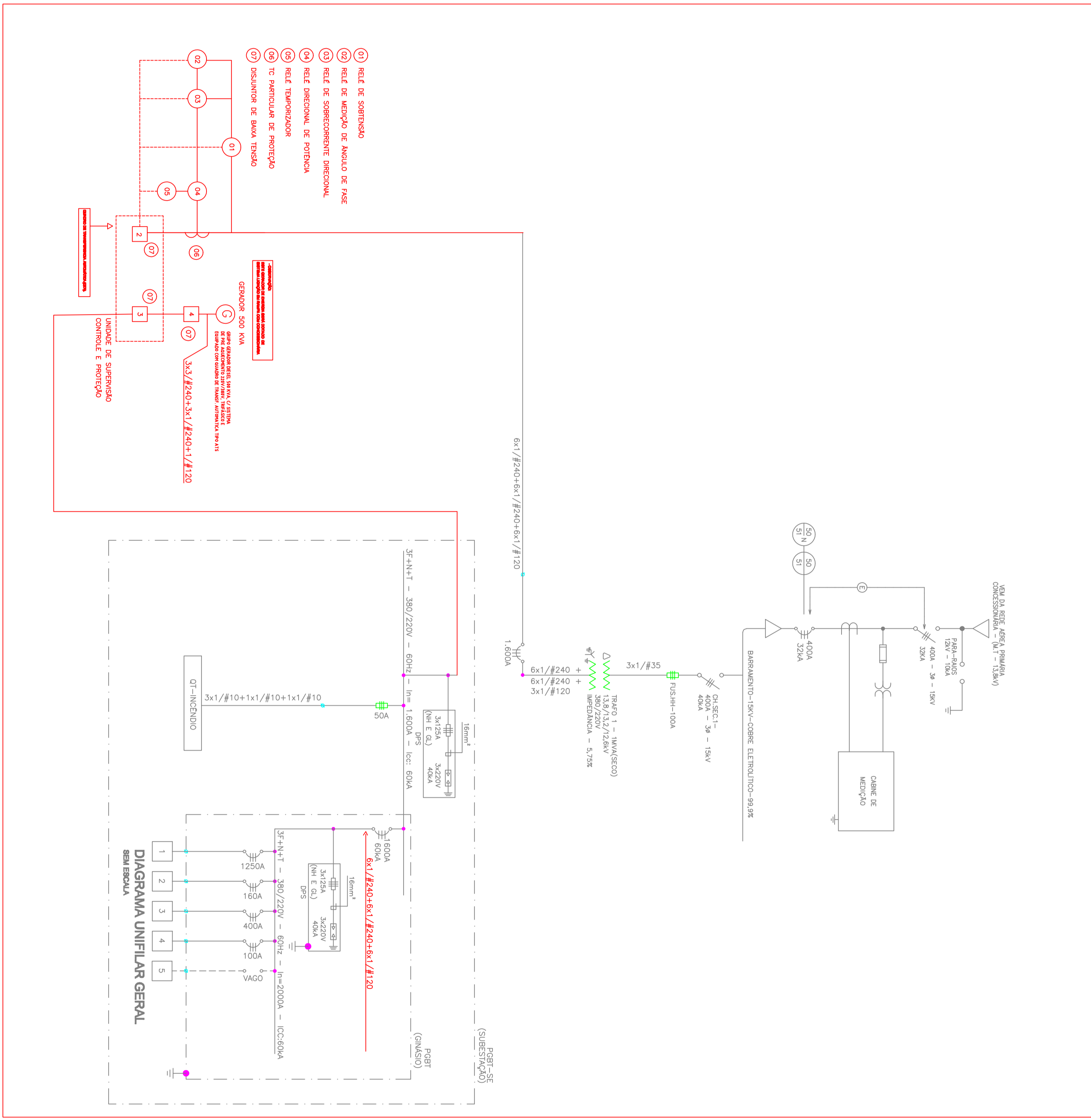


**NOTA:**  
 - Os dados técnicos dos equipamentos são fornecidos pelo fabricante.  
 - As dimensões de condução são de acordo com o padrão NBR 5442-1/2004.



**CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO**  
 Os cálculos a seguir foram baseados teoricamente na NBR 5442/2004  
**QUEDA DE TENSÃO P/ CABOS DE COBRE - 0,6/1 KV - COSΦ = 0,8 (VA/KM)**  
 = PONTO CRÍTICO DA INSTALAÇÃO - (VALOR DISTÂNCIA)  
**ALIMENTADOR PRINCIPAL DO GERADOR ATÉ QUADRO DE TRANSFERÊNCIA ATS**  
 $D_m = 500 \text{ (VA/380V)}$   
 $I_Z = 381 \text{ A}$   
 $D = 240,00 \text{ mm}^2 - 90^\circ\text{C}$   
 $D = 253,22 \text{ (VA/0,21 x 0,138)} = 138 \text{ Metros}$   
 $\Delta V\% = (253,22 \times 0,21 \times 0,138) = 7,34 \text{ V}$   
 $\Delta V\% = 1,93\%$

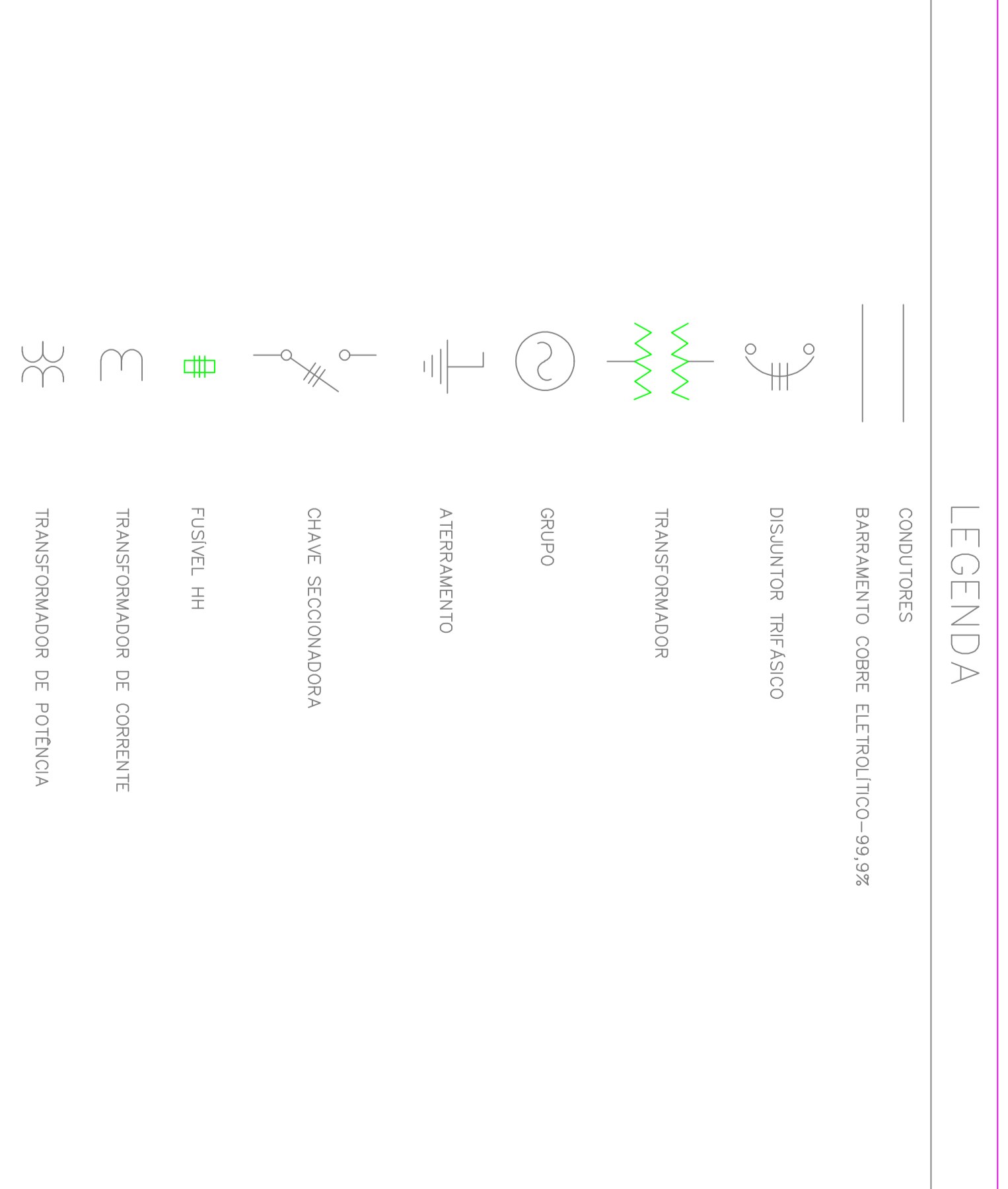
**DIAGRAMA UNIFILAR**



LOCALIZAÇÃO: SALA TÉCNICA (GNASIO)				TENSÃO (V) = <b>380 / 220</b>				OBRA: SESC ARAQUAÍNA						
Nº	CARGA (VA)	CARGA (CV)	COS. Ø	CARGA TOTAL (VA)	COMPR. (m)	AMP. (A)	CONDUTORES			DISJUNTOR				
							Fase	Neutro	Terra		Q.T. (%)			
1	696.904,00	1,00	1,00	696.904,00	100,00	1060,09	4x 240	4x 240	4x 120	0,90	1250	60	3	
2	94.576,00	1,00	1,00	94.576,00	30,00	143,86	70,0	70,0	35,0	0,50	160	60	3	
3	219.120,80	1,00	1,00	219.120,80	90,00	333,31	2x 185	2x 185	2x 95	0,66	400	60	3	
4	62.033,22	0,90	0,90	62.033,22	90,00	94,36	25,0	25,0	16,0	2,76	100	60	3	
5											VAGO			
				<b>CARGA INSTALADA:</b>	1.072.634,02									
				<b>CARGA RESERVA:</b>	1.072.634,02									
				<b>TOTAL DE CARGA:</b>	850.000,00									
				<b>TOTAL DE CARGA DEMANDADA:</b>	6,00		1292,97	6x240	6x240	6x120	0,06	1600	60	3
				<b>DISJUNTOR GERAL:</b>	1600A - 3P (ICC = 60KA)									

**QUADRO DE CARGAS**

1	696.904,00
2	94.576,00
3	219.120,80
4	62.033,22
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	



**NOTAS GERAIS**

1. TODOS OS QUADROS INSTALADOS NO INTERIOR DAS EDIFICAÇÕES TERÃO GRAU DE PROTEÇÃO IP-32 E OS EXTERNOS IP-54, CONFORME NBR-EC-60529.
2. TODOS OS QUADROS DEBEM SER MONTADOS CONFORME PADRÃO PITA (procedimento testado) COM FORÇA 2A, SEQUENDO A NBR-EC 60439-1.
3. TODOS OS BARRAMENTOS DEBEM SER DIMENSIONADOS PELA FABRICANTE COM CAPACIDADE 50% SUPERIOR A CORRENTE NOMINAL.
4. TODAS AS CONEXÕES DOS CONDUTORES AOS QUADROS DEBEM OCORRER ATRAVÉS DE BORNES APROPRIADOS COM TERMINAIS DE COMPRESSÃO EM SUAS EXTREMIDADES.
5. TODOS OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES SERÃO EM COBRE ELETROLITADO CLASSE 0,6/1KV-EPH-90°C, COM CAPACIDADE DE CORRENTE CONFORME NBR5410. RET.: EROTENAX DA PIRSMAN OU SIMILAR.
6. OS QUADROS GERAIS DEVERÃO POSSUIR DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO (DPS), CONFORME NBR5410.
7. TODOS OS QUADROS DEBEM TER ESPAÇO DE FOLGA SUFICIENTE PARA ACOMODAR TODOS OS CONDUTORES, INCLUSIVE OS CIRCUITOS DE RESERVA, CASO SEJAM ADICIONADOS. TAMBEÉM DEBEM TER ESPAÇO SUFICIENTE PARA ACOMODAR TODOS OS COMPONENTES (DISJUNTORES, DRs, DPS, BORNELHAS, BARRAS DE NEUTRO E TERRA, ETC.), DE FORMA QUE NÃO FIQUEM SUPERLAVADOS PODENDO OCASIONAR RISCOS DE SUPERAQUECIMENTO.
8. TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DISPOSTOS DE FORMA CRITERIOSA NO INTERIOR DOS QUADROS, COM UTILIZAÇÃO DE CAVALETAS APROPRIADAS DEVERÃO APRESENTAR ORGANIZAÇÃO E SEGURANÇA E RESPEITO A NBR-EC 60439-1.
9. O TRANSFORMADOR TERÁ GRAU DE PROTEÇÃO IP-21.

**PROJETO**

**CLIENTE:** CENTRO DE ATIVIDADES DE ARAQUAÍNA

**SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC**

**Rua Joaquim Gava, nº 958 II, Loteamento Jardim América - Araguaína - Tocantins**

**PROJETO ELÉTRICO**

**INSTALAÇÃO DE GERADOR**

**PROJETO Nº 1/2**

**SESC**

**SYVA**

**ESCALA:** DATA: VERSÃO:

**INDICADA:** 07/20/2019

**DESENHISTA:** VISTO: APT:

**LENDREI P:**

**CO-AUTOR DO P:**

**FINAL DESTINADO:**

**PROJETO Nº 1/2**