

**TABELA 02 - FORNECIMENTO TRIFÁSICO EM MÉDIA TENSÃO COM MEDIÇÃO NA BT**  
Baixa Tensão em 380/220 V

TRANSFORMADOR KVA	MEDIÇÃO		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (Limite Máximo) (A)	CONDUTOR EPR OU XLPE 0,6/1 KV 90°C (MM2)	ELETRODUTO AÇO (mm)	CONDUTOR PVC 0,6/1 KV 70°C (MM2)	ELETRODUTO AÇO (mm)	POSTE (dm)
	MEDIDOR	TC						
15	Direto de 120A	-	25	3#10(10)	40	3#10(10)	40	600
30	Direto de 120A	-	50	3#10(10)	40	3#16(16)	40	600
45	Direto de 120A	-	70	3#25(25)	50	3#35(35)	50	600
75	Direto de 200A	-	125	3#50(25)	65	3#70(35)	80	600
112.5	Direto de 200A	-	175	3#70(35)	80	3#95(50)	80	600
150	Trifásico	200:5	225	3#120(70)	100	3#150(95)	100	1000
225	Trifásico	400:5	350	3#240(120)	100	2x(3#120(70))	2 x 100	1000
300	Trifásico	400:5	500	2x(3#120(70))	2x100	2x(3#150(95))	2 x 100	1000

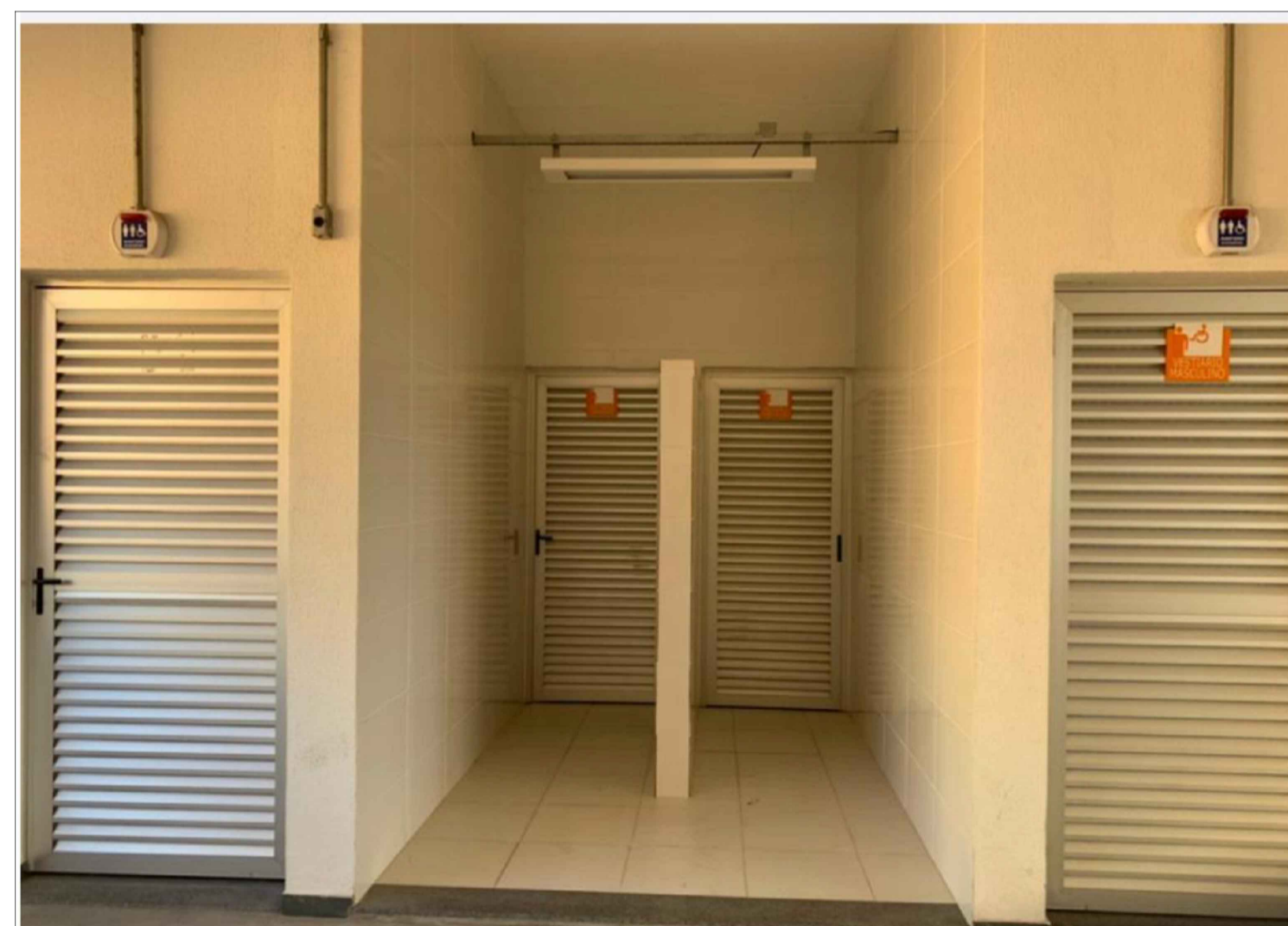
  

Baixa Tensão em 220/127 V

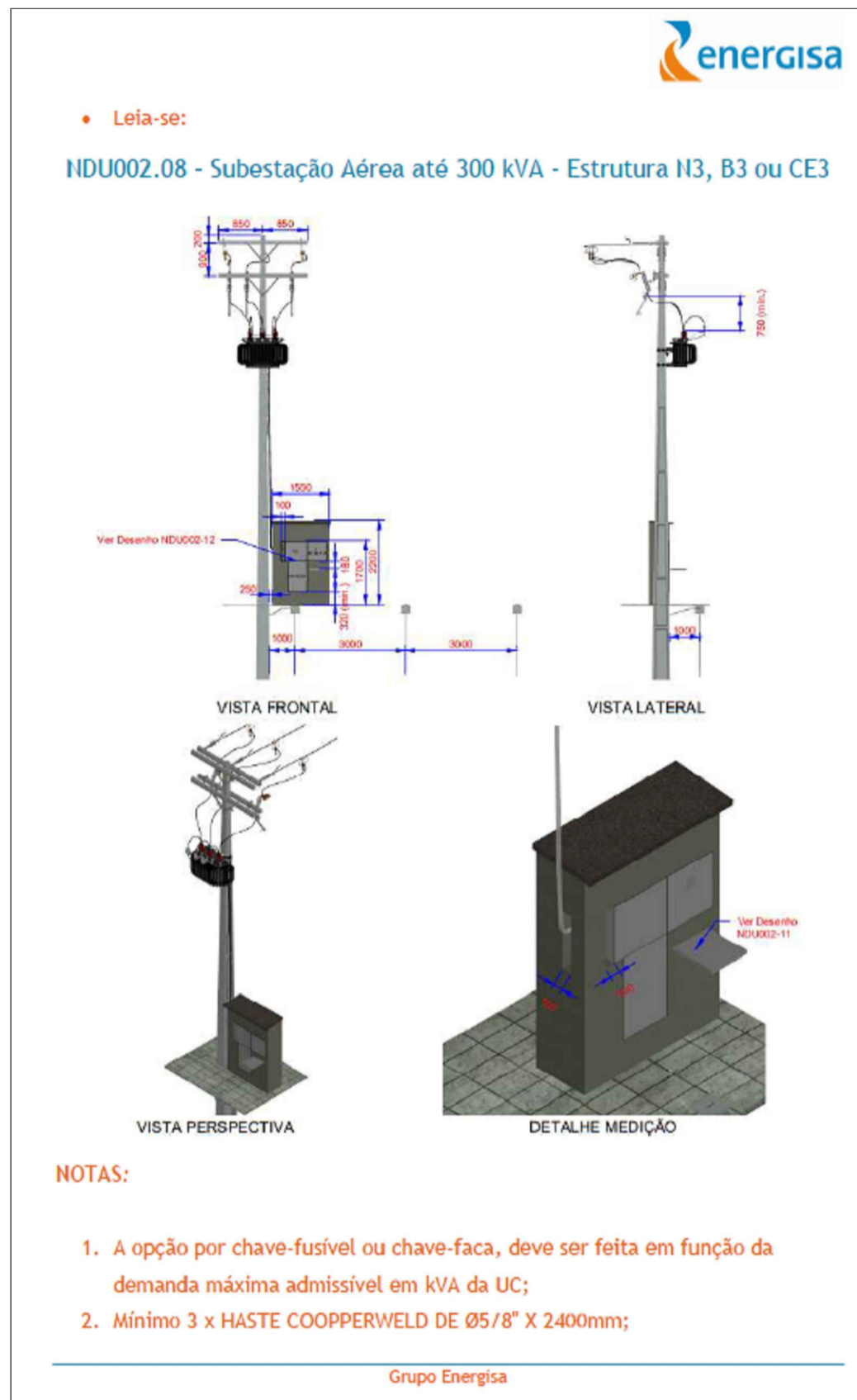
TRANSFORMADOR KVA	MEDIÇÃO		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (Limite Máximo) (A) (CC DE 10 KA)	CONDUTOR EPR OU XLPE 0,6/1 KV 90°C (MM2)	ELETRODUTO AÇO (mm)	CONDUTOR PVC 0,6/1 KV 70°C (MM2)	ELETRODUTO AÇO (mm)	POSTE (dm)
	MEDIDOR	TC						
15	Direto de 120A	-	50	3#10(10)	40	3#16(16)	40	600
30	Direto de 120A	-	90	3#25(25)	50	3#35(35)	50	600
45	Direto de 200A	-	125	3#70(35)	80	3#70(35)	75	600
75	Direto de 200A	-	200	3#95(50)	80	-	100	600
112.5	Trifásico	200:5	300	3#185(95)	100	3#300(150)	100	600
150	Trifásico	400:5	400	2x(3#95(50))	2x100	2x(3#120(70))	2x100	1000
225	Trifásico	400:5	600	2x(3#185(95))	2x100	2x(3#300(150))	2x100	1000
300	Trifásico	600:5	800	2x(3#240(120))	2x100	2x(3#300(150))	2x100	1000

NDU-002      VERSÃO 5.2      JUNHO/2019

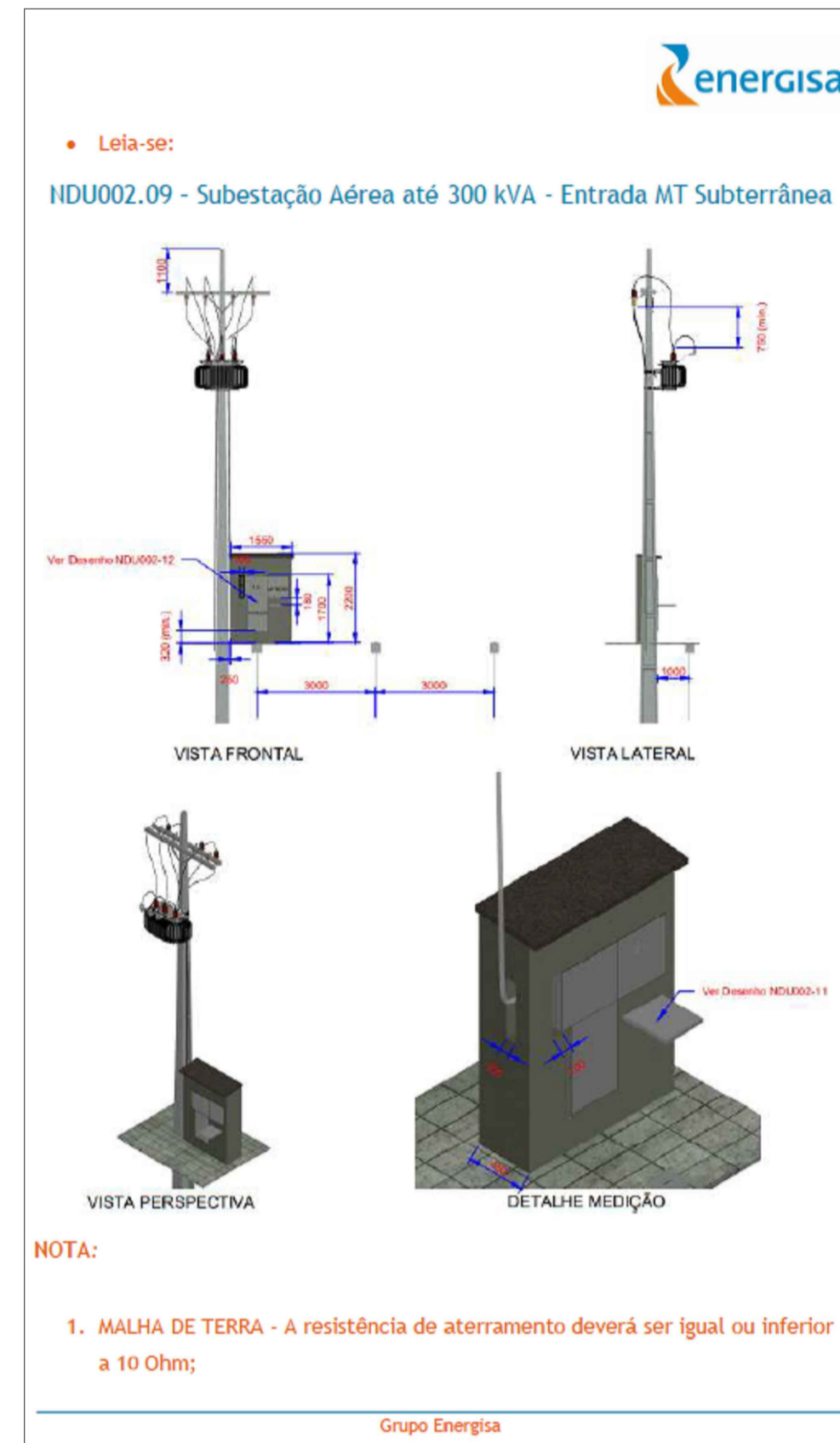
ENERGISA - NDU 002 - TABELA 02



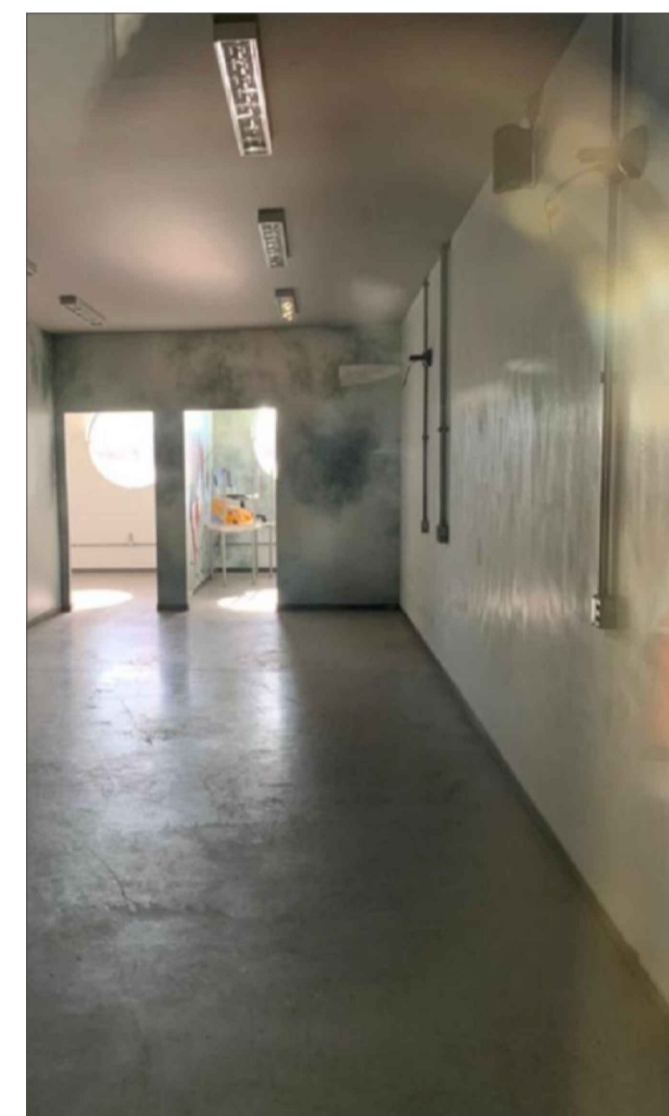
EXEMPLO 01 DE INSTALAÇÃO



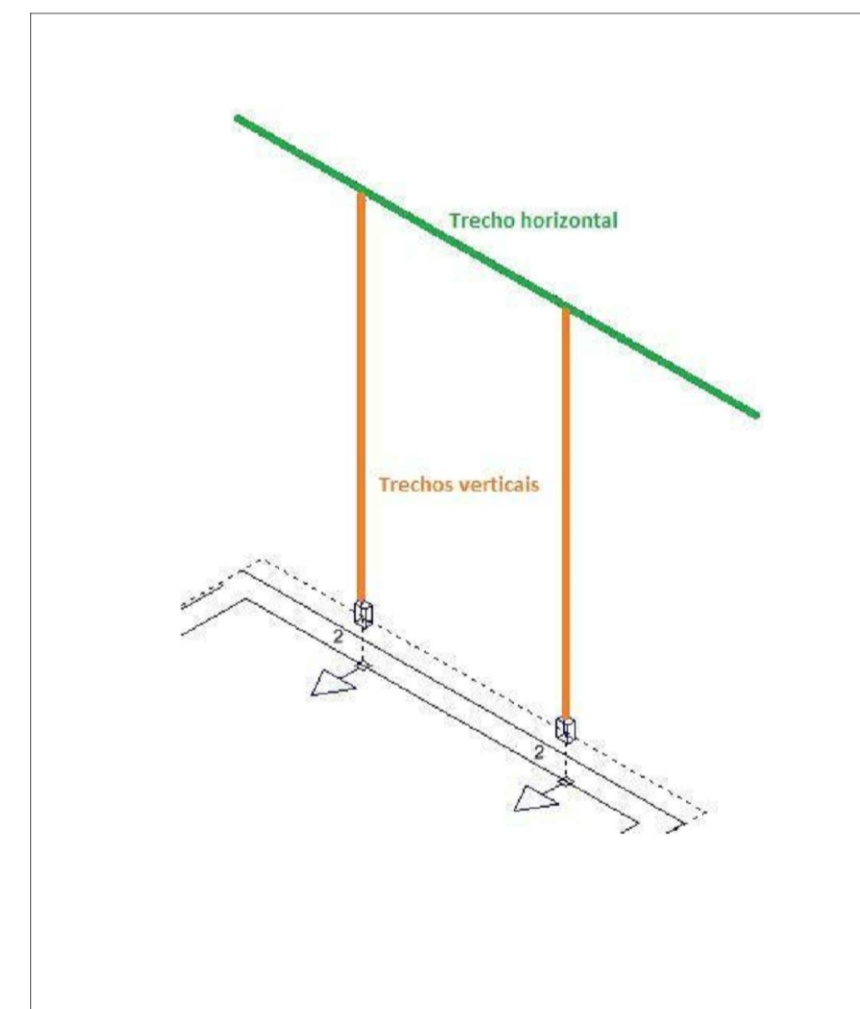
ENERGISA - NDU 002 - DESENHO 2.7



ENERGISA - NDU 002 - DESENHO 2.8



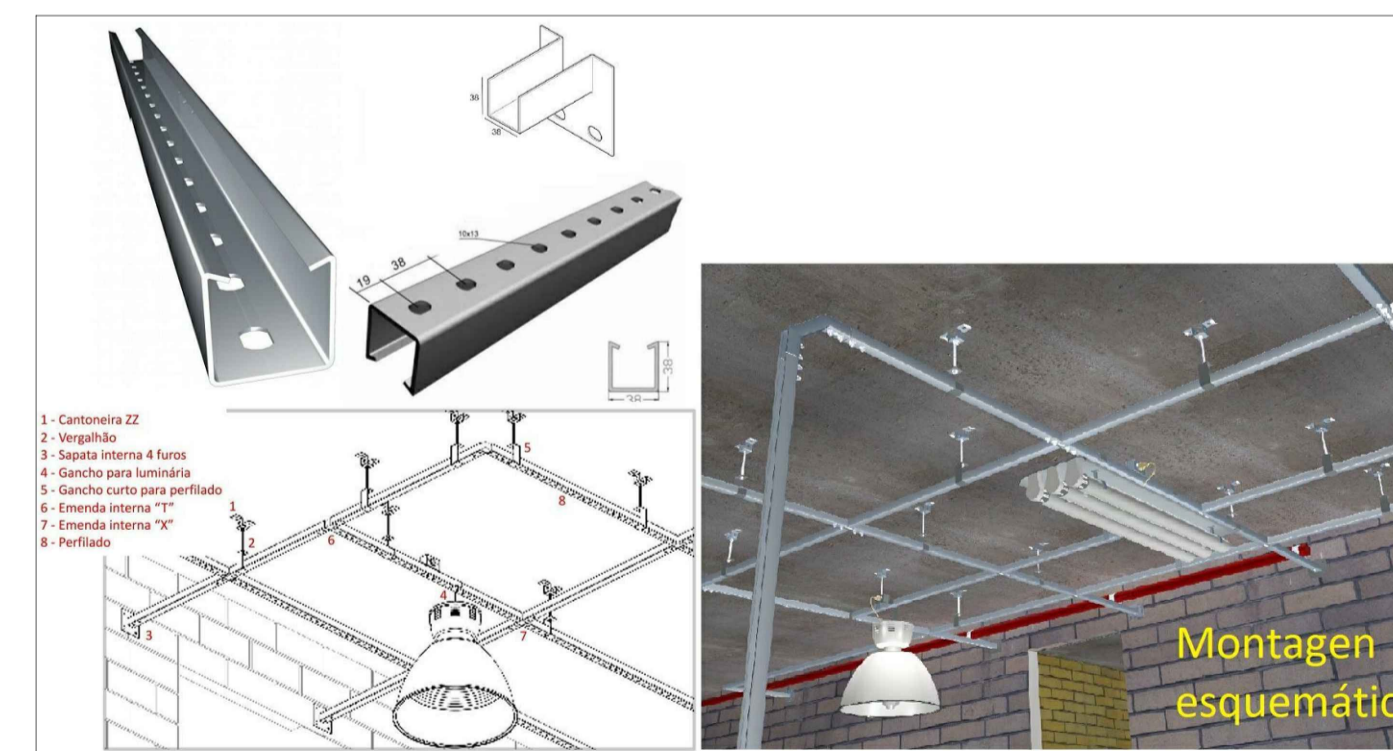
EXEMPLO 02 DE INSTALAÇÃO



MONTAGEM ESQUEMÁTICA - ESTRUTURA SOBREPOR

VERDE - ELETRODUTO FLEXÍVEL ACIMA DO FORRO.

LARANJA - ELETRODUTO METÁLICO SOBREPONTO A PAREDES.



MONTAGEM ESQUEMÁTICA - ESTRUTURA SOBREPOR

**NORMA REGULAMENTADORA – NR 12** Publicação 30/07/19

12.3.5. Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança:

- possuir porta de acesso mantida permanentemente fechada, exceto nas situações de manutenção, pesquisa de defeitos e outras intervenções, devendo ser observadas as condições previstas nas normas técnicas oficiais ou nas normas internacionais aplicáveis;
- possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas;
- ser mantidos em bom estado de conservação, limpos e livres de objetos e ferramentas;
- possuir proteção e identificação dos circuitos; e
- observar ao grau de proteção adequado em função do ambiente de uso.

12.3.6. As ligações e derivações dos condutores elétricos das máquinas e equipamentos devem ser feitas mediante dispositivos apropriados e conforme as normas técnicas oficiais vigentes, de modo a assegurar resistência mecânica e contato elétrico adequado, com características equivalentes aos condutores elétricos utilizados e proteção contra riscos.

12.3.7. As instalações elétricas das máquinas e equipamentos que utilizem energia elétrica fornecida por fonte externa devem possuir dispositivo protetor contra sobrecorrente, dimensionado conforme a demanda de consumo do circuito.



Exemplo de sinalização para quadro ou painel de comando e potência

NORMA REGULAMENTADORA - NR12

As Potências Elétricas dos ambientes foram dimensionadas com base na ABNT NBR 8956-1 ISO/IEC 2013, promovendo o fator de iluminação dedicado a cada ambiente, assim obtendo valores que corroboram para as luminárias/lâmpadas e refletores sugeridos neste projeto.



SUGESTÃO DE LUMINÁRIA



CAIXA PARA QGBT

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO 150A P/ MINI-DISJUNTORES PADRÃO EUROPEU "NORMA DIN" E CHAVE GERAL 150A - IP40**

CODIGO	REFERENCIA	PREÇO	EMBL
QDTSV 44 DISJ. C/ GERAL + 12 MÓDULOS - 150A			1

QDSTG-II - Universal				QDSTG-U II - Universal			
Barramento	Capacidade em nº de módulos DIN	Comente Normal	Barramento Trifásico ou Bifásico	Capacidade em nº de módulos	Comente Normal	Barramento Trifásico ou Bifásico	Capacidade em nº de módulos
0044801	16	150A	004507	16	12	150A	
0044802	24	150A	004508	16	12	150A	
0044803	34	150A	004509	34	24	150A	
0044804	44	150A	004510	44	32	150A	
0044805	56	225A	004511	56	40	225A	
0044806	70	225A	004512	70	50	225A	

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO 225A P/ MINI-DISJUNTORES PADRÃO EUROPEU "NORMA DIN" E CHAVE GERAL 225A**

CODIGO	REFERENCIA	PREÇO	EMBL
SOBREPOR			
7039	QDTSV 56 DISJ. C/ GERAL + 12 MÓDULOS - 225A		1

SUGESTÃO DE QUADROS ELÉTRICOS.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	PROJ.	VER.	APR.	AUT.	DATA
01	(E)	PLANTA BAIXA						29/04
00	(E)	PLANTA BAIXA						07/03

REVISÕES

T.E.	TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA CONSTRUÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (E) CONFORME CONSTRUÍDO (F) PARA CONHECIMENTO (G) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO
APROVAÇÃO	ASSINATURA	DATA
RT	ASSINATURA	MARÇO/2022
NOME	GABRIEL PIRES FERNANDES	CREA/MG: 250042/D
PROJ.ETISTA	GABRIEL PIRES FERNANDES	CREA/MG: 250042/D
PROJ.ETISTA		
SUPERVISOR	FABIOLA BATISTA PIRES	CREA/MG: 78.851/D

**CONEP CONSULTORIA**      **PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO ELÉTRICO  
(PROJETO EXECUTIVO)  
BAIRRO INCONFIDÊNCIA  
ESCOLA MUNICIPAL PROF. ESMERALDA VIANNA  
DETALHES CONSTRUTIVOS

ESCALA: INDICADAS

REV.: N°: 01      OS\_04/2022      FOLHA 15 DE 17