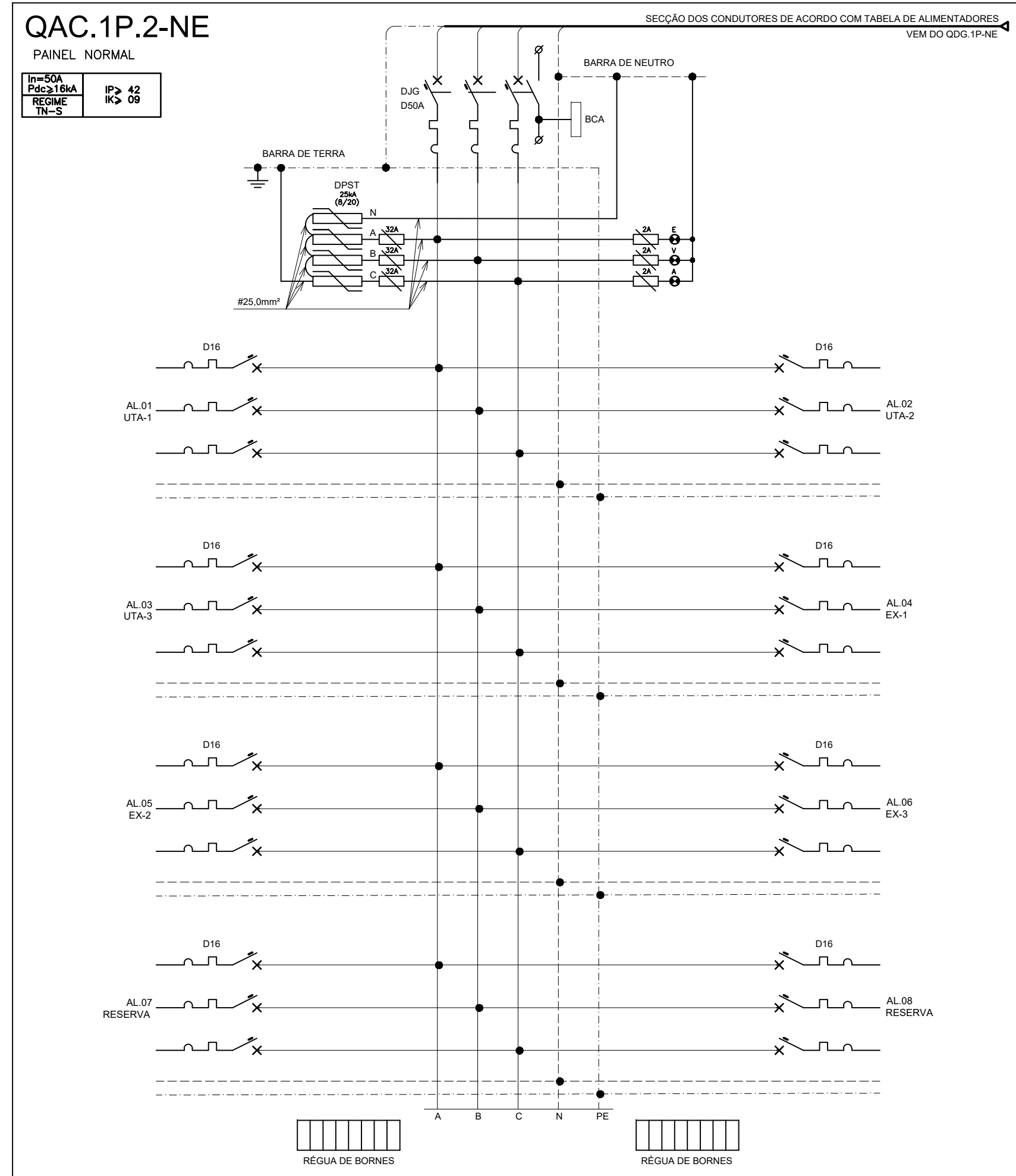
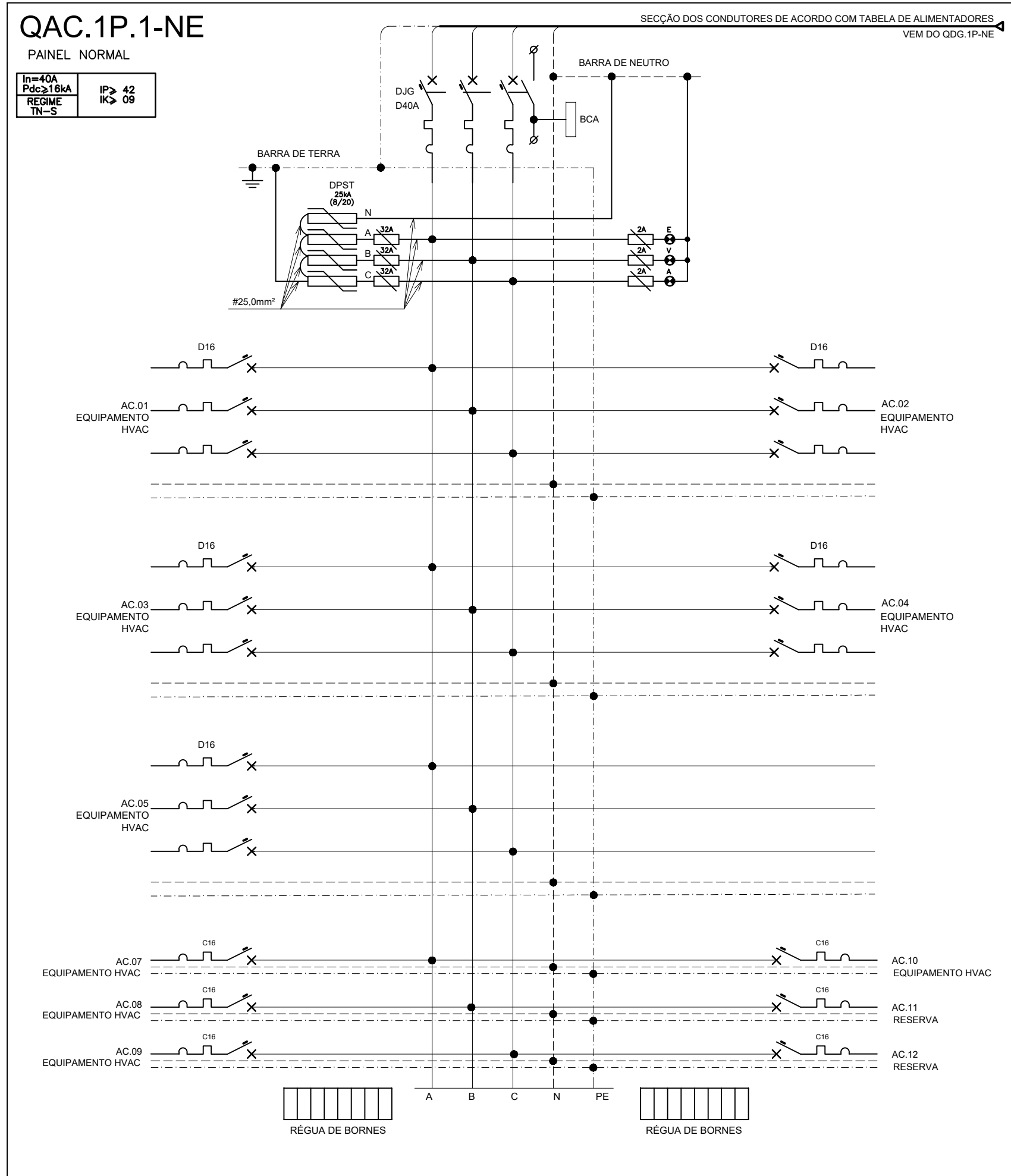
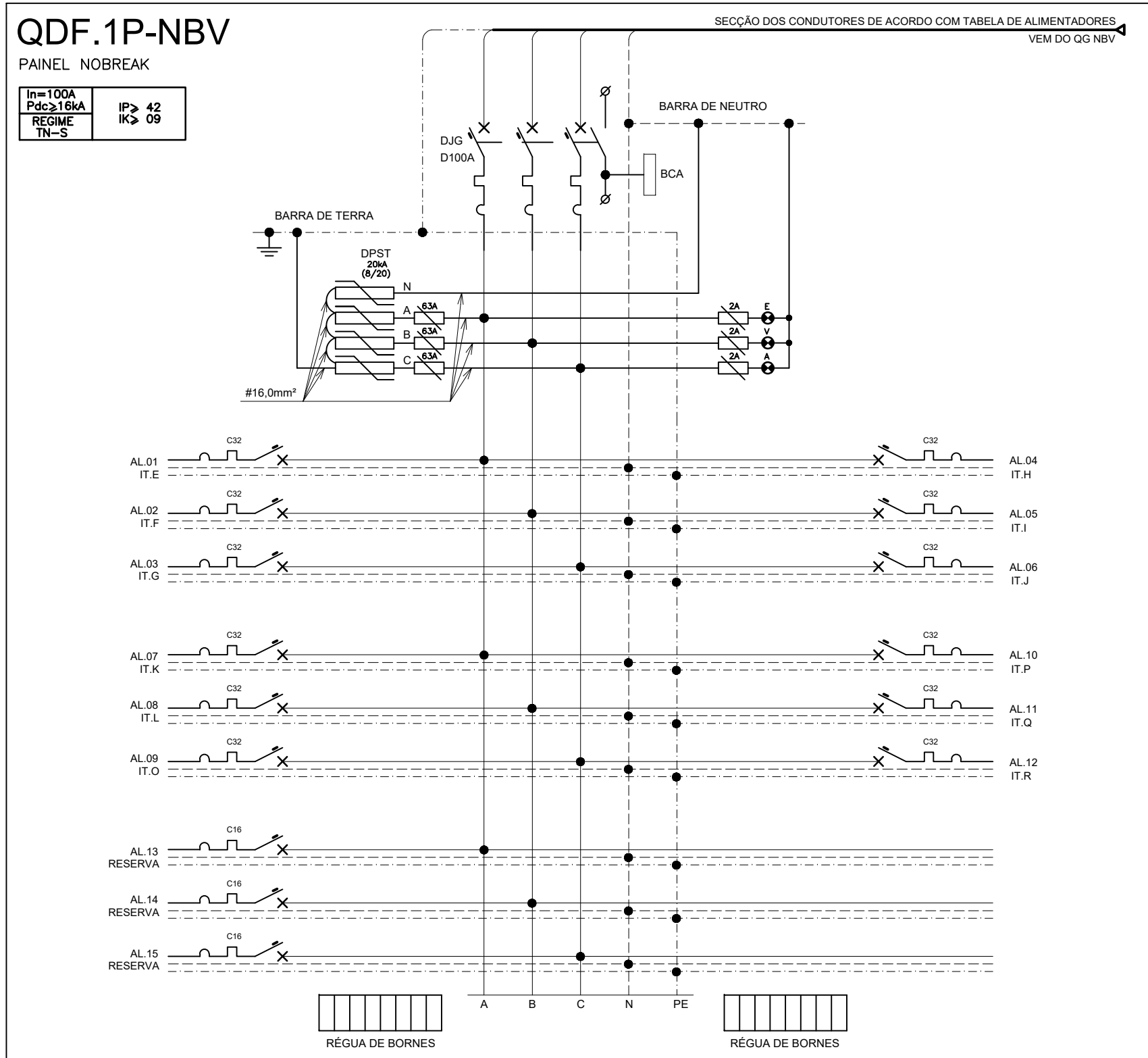
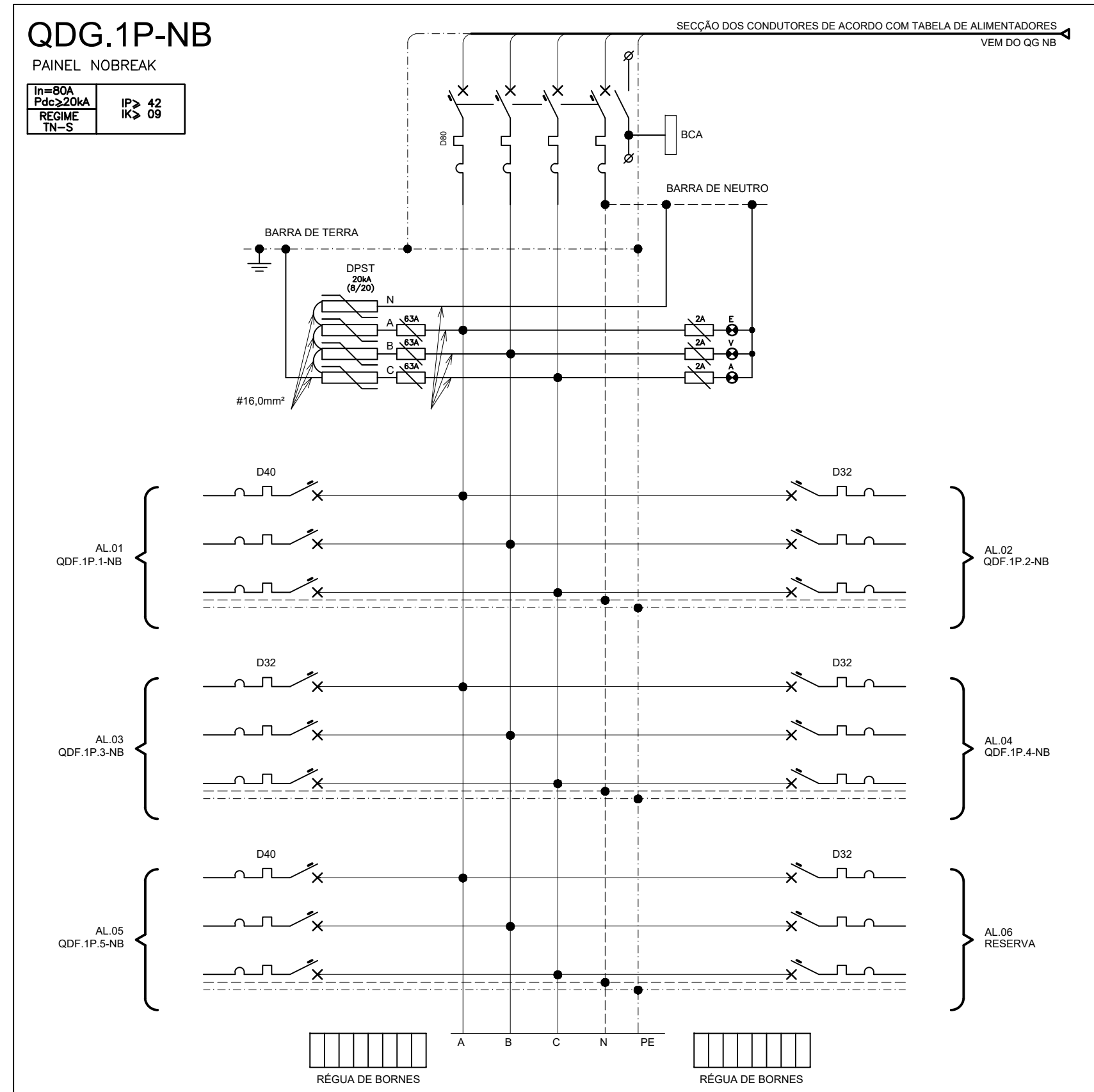
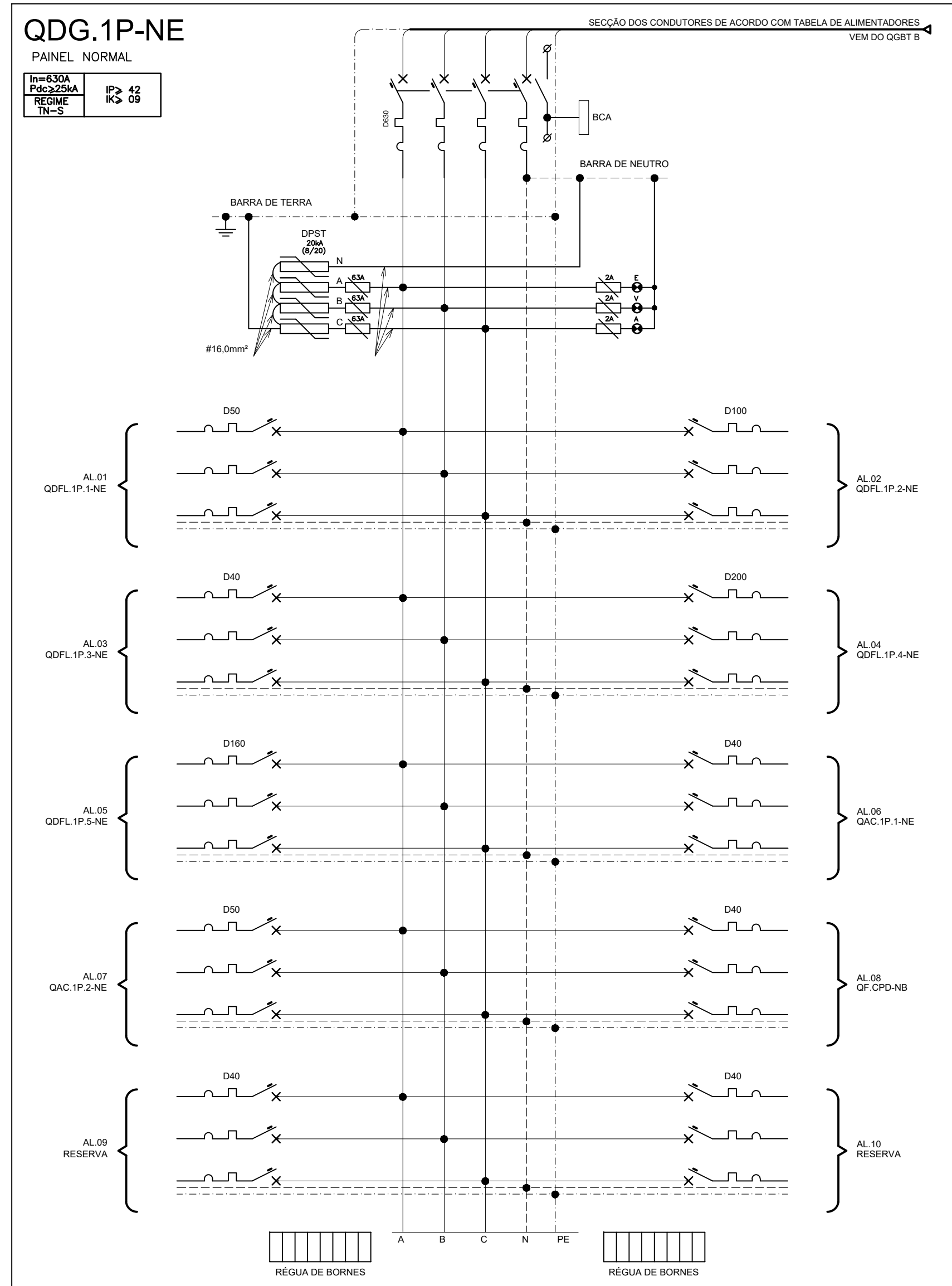
[illegible][illegible][illegible]

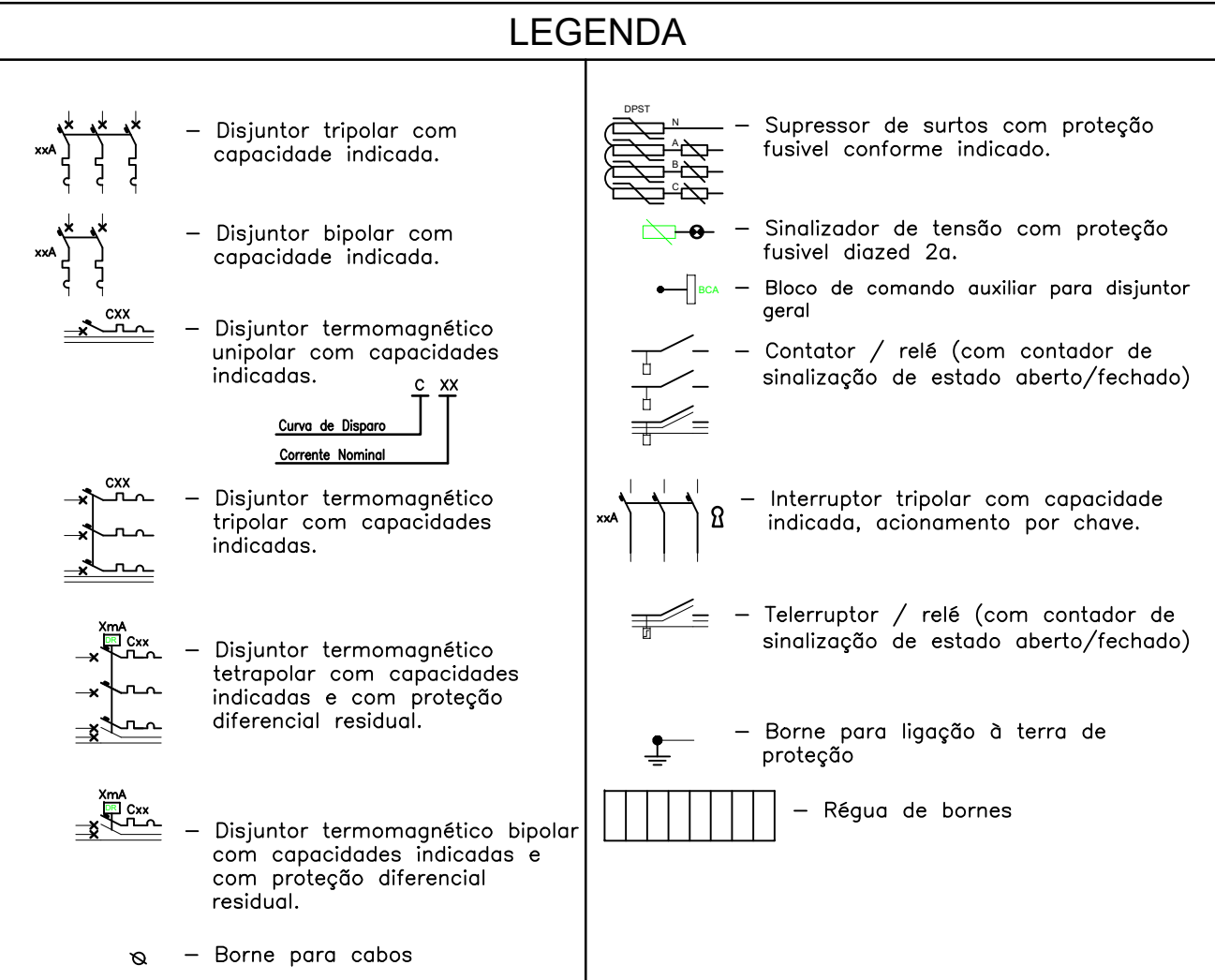
TABELA DE CARGAS ELÉTRICAS- QDP-FP-NBU															
M.F. CIRC.	ORIGEM	DESTINO	DISP. PROT. (A)	CONDUTOR (mm²)					CORRENTE (A)	TENSÃO (V)	CARGA (kVA)	CARGA POR FASE (kVA)			
				FASE A	FASE B	FASE C	NEUTRO	TERÇA				FASE A	FASE B	FASE C	
			100	50	50	50	50	25				16,00	17,00	17,00	
AL.01	QDP-FP-NBU	T.F.E	32	10				10	10	20,20	220	4,00	4,00		
AL.02	QDP-FP-NBU	T.F.F	32	10				10	10	20,20	220	4,00			
AL.03	QDP-FP-NBU	T.F.G	32	10				10	10	20,20	220	4,00			4,00
AL.04	QDP-FP-NBU	T.F.H	32	10				10	10	20,20	220	4,00	4,00		
AL.05	QDP-FP-NBU	T.F.I	32	10				10	10	20,20	220	4,00		4,00	
AL.06	QDP-FP-NBU	T.F.J	32	10				10	10	20,20	220	4,00			4,00
AL.07	QDP-FP-NBU	T.F.K	32	10				10	10	20,20	220	4,00	4,00		
AL.08	QDP-FP-NBU	T.F.L	32	10				10	10	20,20	220	4,00		4,00	
AL.09	QDP-FP-NBU	T.F.O	32	10				10	10	20,20	220	4,00			4,00
AL.10	QDP-FP-NBU	T.F.P	32	10				10	10	20,20	220	4,00	4,00		
AL.11	QDP-FP-NBU	T.F.Q	32	10				10	10	25,25	220	5,00		5,00	
AL.12	QDP-FP-NBU	T.F.R	32	10				10	10	25,25	220	5,00			5,00
AL.13	QDP-FP-NBU	Reserva equipada	32	10				10	10						
AL.14	QDP-FP-NBU	Reserva equipada	32	10				10	10		220				
AL.15	QDP-FP-NBU	Reserva equipada	32	10				10	10		220				



TAB. 04. CÁLCULO DE CÁRGENS ELÉCTRICAS - CDDG 1-PH															
Nº	CARGA	ORIGEM	DESTINO	G.D.P.	CONDUCTOR (mm ²)					CORRENTE	TENSÃO (V)	CARGA (VA)	CARGA POR FASE (VA)		
				PROT (A)	FASE 1	FASE 2	FASE 3	NEUTRO	TERRA				FASE 1	FASE 2	FASE 3
				80	35	10	10	10	25	67,53	380	46,00	53,33	53,33	53,33
AL01	CDDG 1-PH-NE	GDDP 1-PH-NE		40	10	10	10	10	27,01	380	16,00	3,33	3,33	3,33	
AL02	CDDG 1-PH-NE	GDDP 1-PH-NE		32	10	10	10	10	6,75	380	4,00	1,33	1,33	1,33	
AL03	CDDG 1-PH-NE	GDDP 1-PH-NE		32	10	10	10	10	1,38	380	2,00	0,67	0,67	0,67	
AL04	CDDG 1-PH-NE	GDDP 1-PH-NE		32	10	10	10	10	3,71	380	6,00	2,00	2,00	2,00	
AL05	CDDG 1-PH-NE	GDDP 1-PH-NE		40	10	10	10	10	27,01	380	16,00	3,33	3,33	3,33	
AL06	CDDG 1-PH-NE	Reserva equipada		32							380				



CARGA ELÉTRICA - CQGL-IP-NE														
Nº CÍRC.	ORIGEM	DESTINO	DISP. PROT(L)	CONDIÇÃO (mm²)					CORRENTE (A)	TENSÃO (V)	CARGA (VA)	CARGA POR FASE (VA)		
				FASE A	FASE B	FASE C	FASE N	TERRA				FASE A	FASE B	FASE C
630	2x240	2x240	2x240	2x240	240	240	240	562,17	380	333,00	111,00	111,00	111,00	
AL.01	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	50	16	16	16	16	28,20	380	17,00	5,67	5,67	5,67	
AL.02	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	50	16	16	16	16	28,21	380	50,00	16,67	16,67	16,67	
AL.03	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	40	16	16	16	16	20,90	380	17,00	5,67	5,67	5,67	
AL.04	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	200	150	150	150	150	185,70	380	110,00	36,67	36,67	36,67	
AL.05	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	160	120	120	120	120	148,56	380	88,00	29,33	29,33	29,33	
AL.06	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	40	16	16	16	16	20,90	380	5,00	1,67	1,67	1,67	
AL.07	QDGL-1P-NE	QDGL-1P-NE	50	25	25	25	25	43,37	380	25,10	8,37	8,37	8,37	
AL.08	QDGL-1P-NE	GF-CPD-NB	40	10	10	10	10	13,76	380	20,00	6,67	6,67	6,67	
AL.09	QDGL-1P-NE	Reserva equipada	40						380					
AL.10	QDGL-1P-NE	Reserva equipada	40						380					



SIGLAS:

- DJG – disjuntor termomagnético geral do quadro
- DJ01 a DJ30 – disjuntor termomagnético parcial
- DR – disjuntor diferencial residual
- DPST (A,B,C,N) – dispositivos de proteção contra sobretensões transitórias para fases A, B, C e neutro
- BCA (1NA+1NF) – bloco de contato auxiliar para disjuntor geral – comando

NOTAS:

- Todos os quadros possuem 30% de espaço de reserva para futuras ampliações.
- Todos os quadros possuem relé de proteção contra sobrecarga, os relés nos equipamentos deverão estar no mínimo de acordo com o ABNT-NBR5410 (tabela S5).
- Todos os quadros deverão possuir placa metálica em material isolante, com proteção contra choques elétricos, de acordo com a ABNT-NBR 14130.
- Se o quadro não for utilizado para distribuição de energia elétrica, não sendo permitida a utilização de disjuntores com travamento externo.
- Os quadros deverão ser instalados em locais ventilados, com piso elevado e com proteção contra incêndio e contra furtos e roubo.
- Dever ser fixado externamente ao quadro de distribuição, sua respectiva denominação em plaqueta em alumínio: "Oversize" (excesso de capacidade).
- Os quadros deverão ser instalados em locais secos, com temperatura ambiente não superior a 40°C.
- Todos os quadros deverão ser fabricados em chapa de aço esmaltado, constituição de balsa mínima 10/10, lãdeado com duas demãos de primer, lã esmalta.
- Os quadros deverão ser fabricados para permitir o acesso a barramento para furo, conforme projeto.
- Todos os quadros internos ao quadro de distribuição, deverão possuir análise de identificação dos respectivos circuitos.
- Dever ser previsto internamente aos quadros de distribuição, canaletas plásticas, com tampas removíveis, para o encaminhamento dos cabos de energia.
- Na parte superior, internamente aos quadros de distib, deverá ser previsto espaço necessário para perfeita interligação entre os quadros.
- As dimensões de todos os quadros de distribuição deverão ser determinadas apó cliente antes de sua execução.
- Antes da fabricação deverão ser apresentados desenhos de fabricação para aprovação do cliente.
- Antes da fabricação deverão ser apresentados desenhos de fabricação e o espaço físico para o quadro, altura, largura e profundidade.
- Todos os quadros deverão ser instalados nas áreas extremidades.
- As conexões de elementos externos aos quadros como motores, chaves e alarmes deverão ser com o rigido de bombes instaladas.
- Botões de comando, lâmpadas, sinalizadores, alarmes sonoros deverão estar instalados na porta externa do quadro com proteção contra choques elétricos.
- Todos os cabos de força internos aos quadros deverão ter terminais preparados para ligação em barramentos e pontos estanhados para proteção contra choques elétricos.
- Os chuveiros elétricos deverão possuir obrigatoriamente proteção de tipo blindado.
- As portas dos quadros deverão ter furo de tipo lyale.
- Todas as portas dos quadros deverão ser fornecidos com fechadura com chave metálica e os componentes internos deverão possuir a travamento (cadeado) com elementos individuais.
- Nos quadros instalados fora de área restrita (casas de máquinas, sala de panela, shaft, etc), os elementos destinados a serem utilizados para manutenção deverão possuir proteção contra choques elétricos, com o uso de luvas e capacetes visíveis em suas portas através elementos de sinalização.
- Os quadros deverão possuir uma placa de identificação com o nome do quadro e o número de série.
- Todos os quadros deverão possuir uma taxa livre de no máximo 10-15% que área total para a instalação dos equipamentos de automação.
- Todos os quadros deverão ser construído com padrão TAC (TAC-NBR-IEC-40.413).
- Sendo instalados diretamente nominalizados conforme IEC-40.412.
- Tanto o quadro quanto a alameda (plata) (ou o conjunto dos dois) deverão ser pintados com o tratamento anticorrosivo (pintura em pó) para evitar a oxidação, com o uso de tinta epóxi, conforme especificação pela NBR 13534 (item 6.3.1.1). Para este motivo, os produtos de proteção ligantes à montante e a jusante dos transformadores devem ser apenas

