

À

Nome do cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Solicitação nº: 594243

Data de geração desse documento: 27/03/23

## **Identificação do projeto**

Nome da obra: Escola Municipal Professora Elizabeth Von Dreifuss

Endereço

RUA MINAS GERAIS, 5876

MORRO DO MEIO - JVE

JOINVILLE

CEP: 89215000

## **Identificação do responsável técnico**

Nome: Solange Alves Costa Andrade de Oliveira

Nº CREA: 47506547

Prezado cliente,

Em resposta à sua solicitação, informamos a V. Sa. que o projeto de entrada de energia apresentado está LIBERADO e em conformidade com as normas técnicas desta concessionária.

A solicitação de ligação definitiva deverá ser realizada com pelo menos 120 dias de antecedência da data pretendida para energização, com a finalidade de se elaborar projeto de melhoria ou expansão no sistema de distribuição.

Para ligação da unidade consumidora do Grupo A, a solicitação deverá ser protocolada na secretaria da sede da agência regional, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- A) Cópia do contrato Social da empresa e última alteração contratual se houver
- B) Cópia da procuração e documentos do procurador, se não constarem no contrato Social
- C) Cópia do cartão CNPJ e I.E.
- D) Carta de apresentação de solicitação de ligação nova do Grupo A e troca de padrão

Caso o pedido seja para troca de padrão da unidade consumidora do grupo A, a solicitação

deverá ser protocolada na secretaria da sede agência regional, mediante somente a carta de apresetnação de solicitação de ligação nova do Grupo A e troca de padrão.

Para ligação definitiva de obras novas, nos municípios que exigem Alvará de Construção ou Habite-se, será necessário apresentar estes documentos no momentos do pedido na loja de atendimento. Todavia, para desmembramentos e reformas de unidades consumidoras já ligadas, fica dispensada a apresentação dos documentos acima, nos municípios que não os exigem.

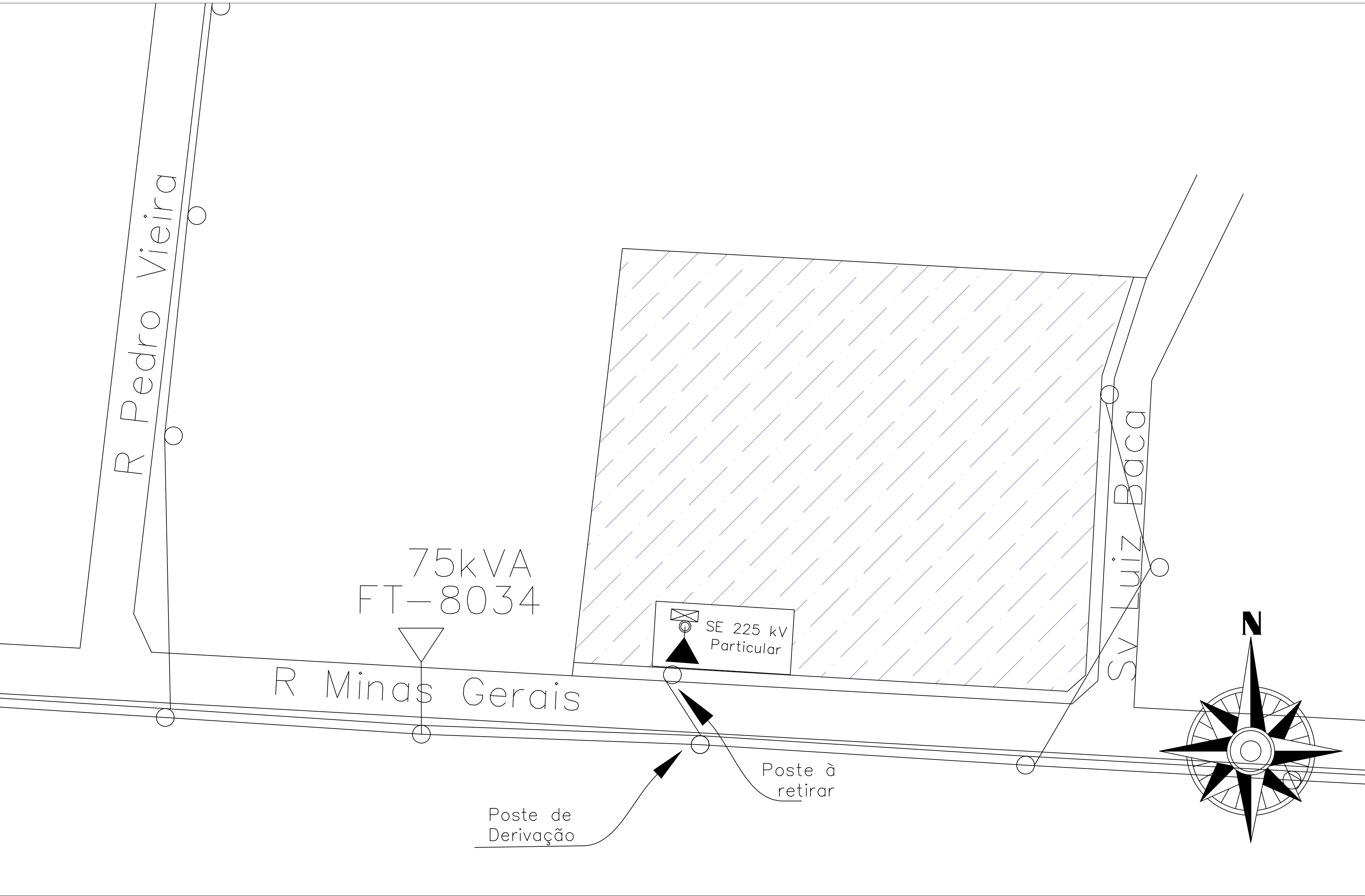
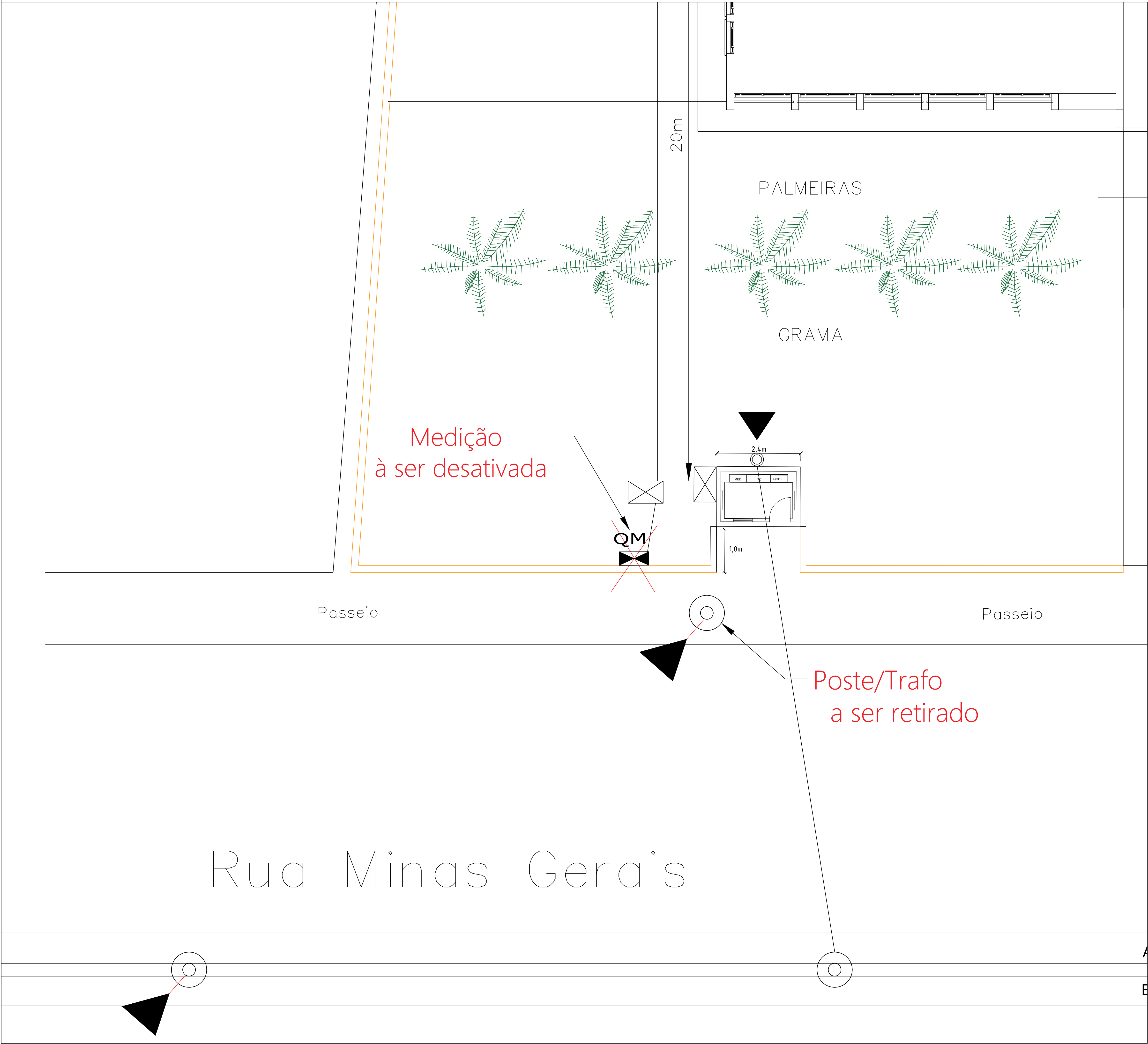
reforçamos que as ligações de unidades condomidoras em áreas legalmente protegidas, devem ser seguidas a risca as instruções normativas I-321.0025 e I-321.0030.

Para verificar a autenticidade desse documento, favor acessar o endereço <https://pep.celesc.com.br/PEP/pepAutentica.xhtml>, informando a chave de acesso RFbuB8gu

Colocoma-nos à disposição para eventuais esclarecimentos  
Atenciosamente,

Celesc Distribuição S.A.  
[www.celesc.com.br](http://www.celesc.com.br)



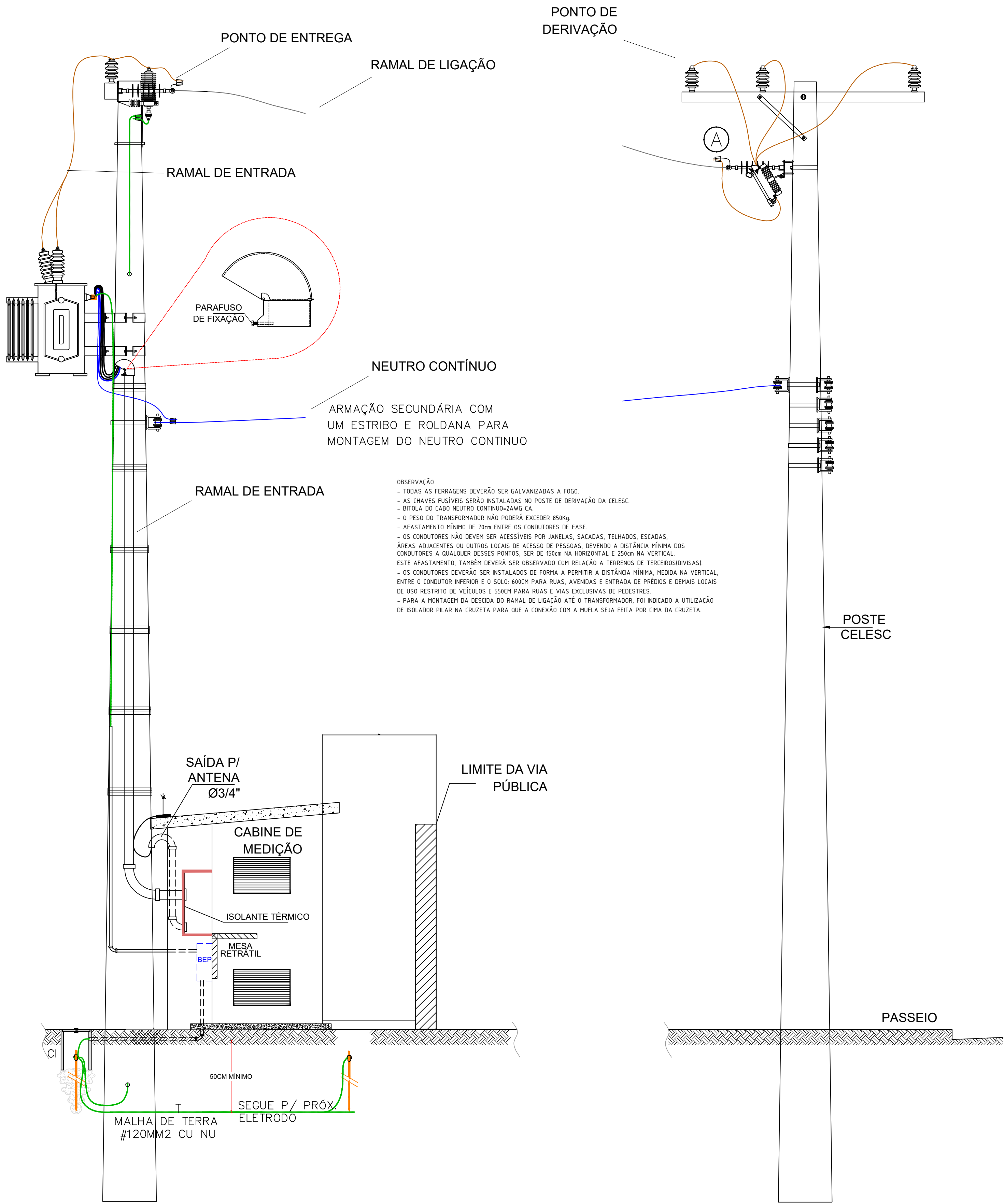


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

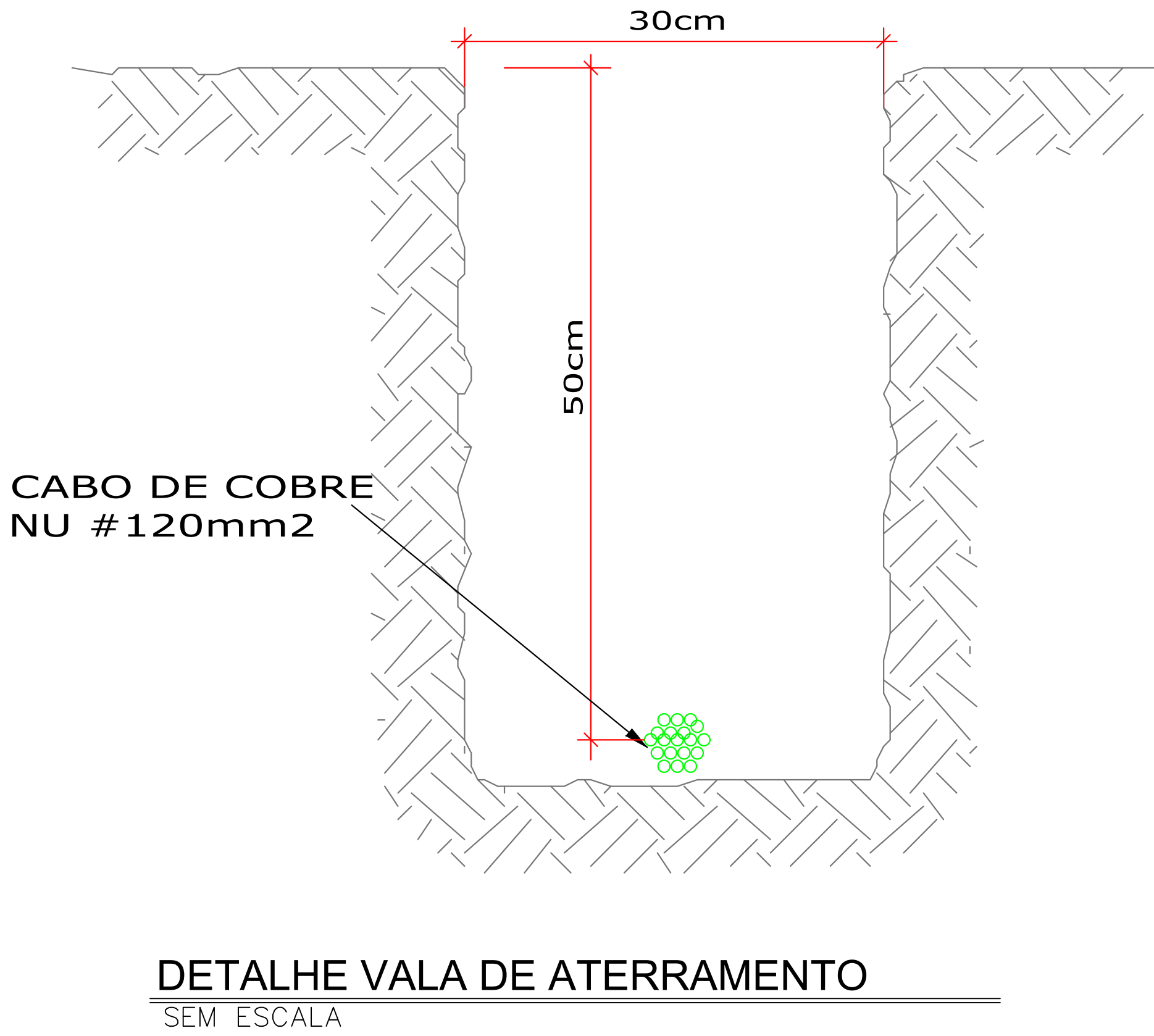
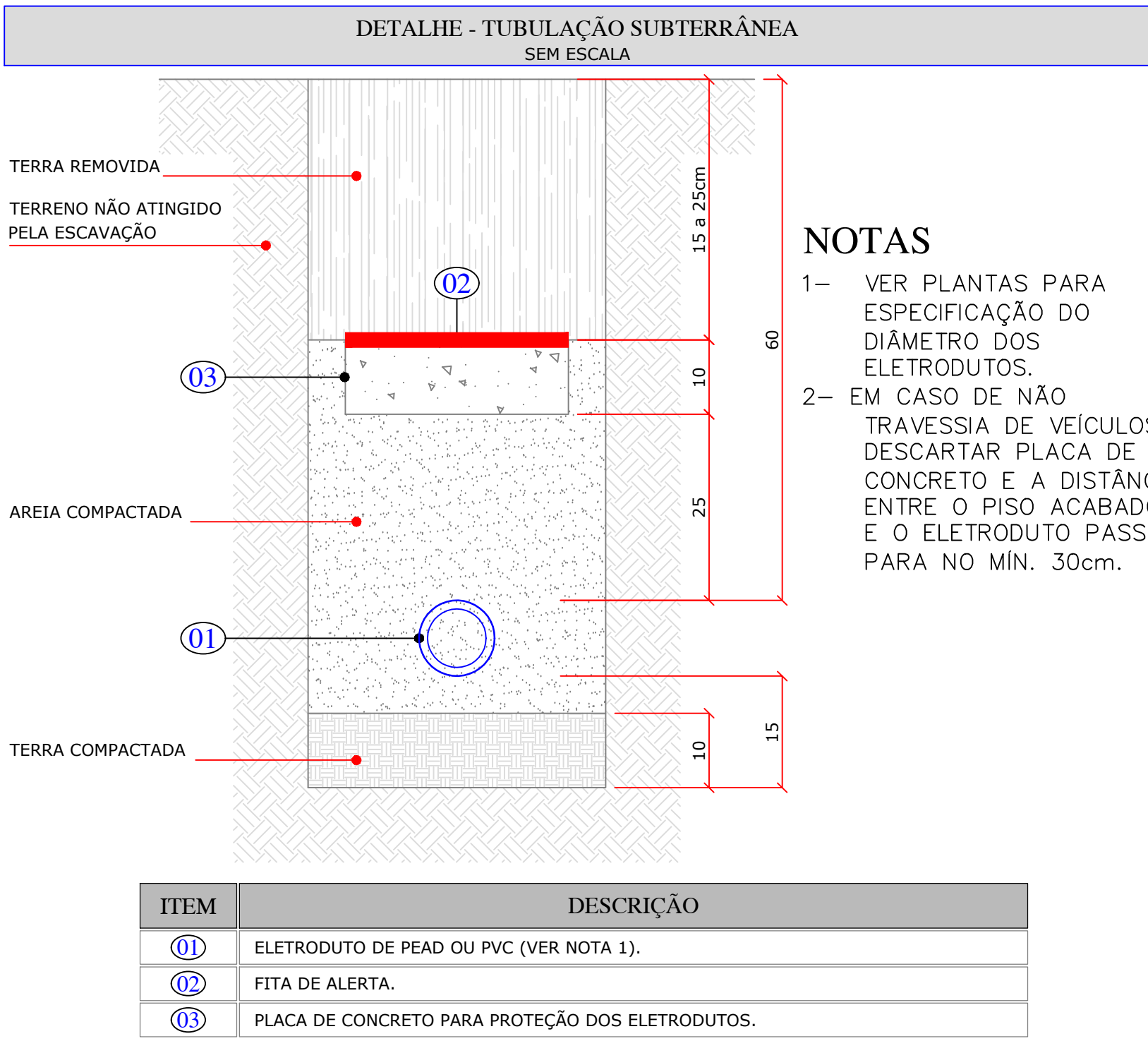
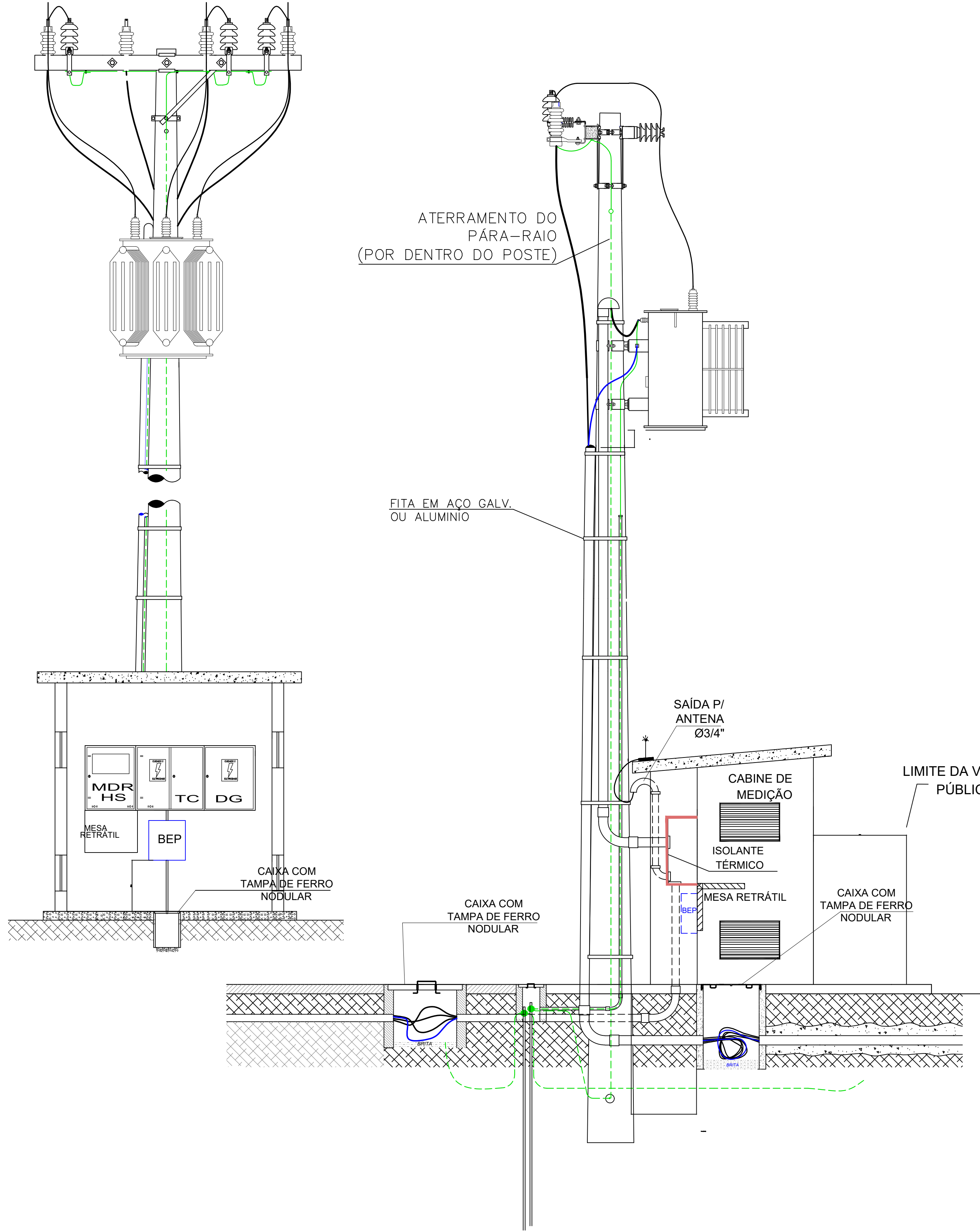
LEGENDA	
	— ELETRODUTO PVC RIG. OU PEAD CORRUGADO SUBTERRÂNEO (NÃO COTADO 83/4'').
	— INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO / ELETROCALHA / PERFILADO, SUBINDO OU DESCENDO.
	☒ CX CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA DE CONCRETO — DIMENSÕES 90 x 70 x 80 CM

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4	
Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4		Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 300899998	
Engº Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 300430383		Engº Eletricista Oseas Rocha de Conceição CREA 033644-0	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE		EQUIPE TÉCNICA	
EDIFICAÇÃO: E.M. PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		INDICAÇÃO MOBILIÁRIA: 09.13.34.40.2440	
ENDEREÇO: RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		PROJETO: PROJETO ELÉTRICO	
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO		ESCALA: Indicada	
Data: 06/03/2023		EL-01/08	





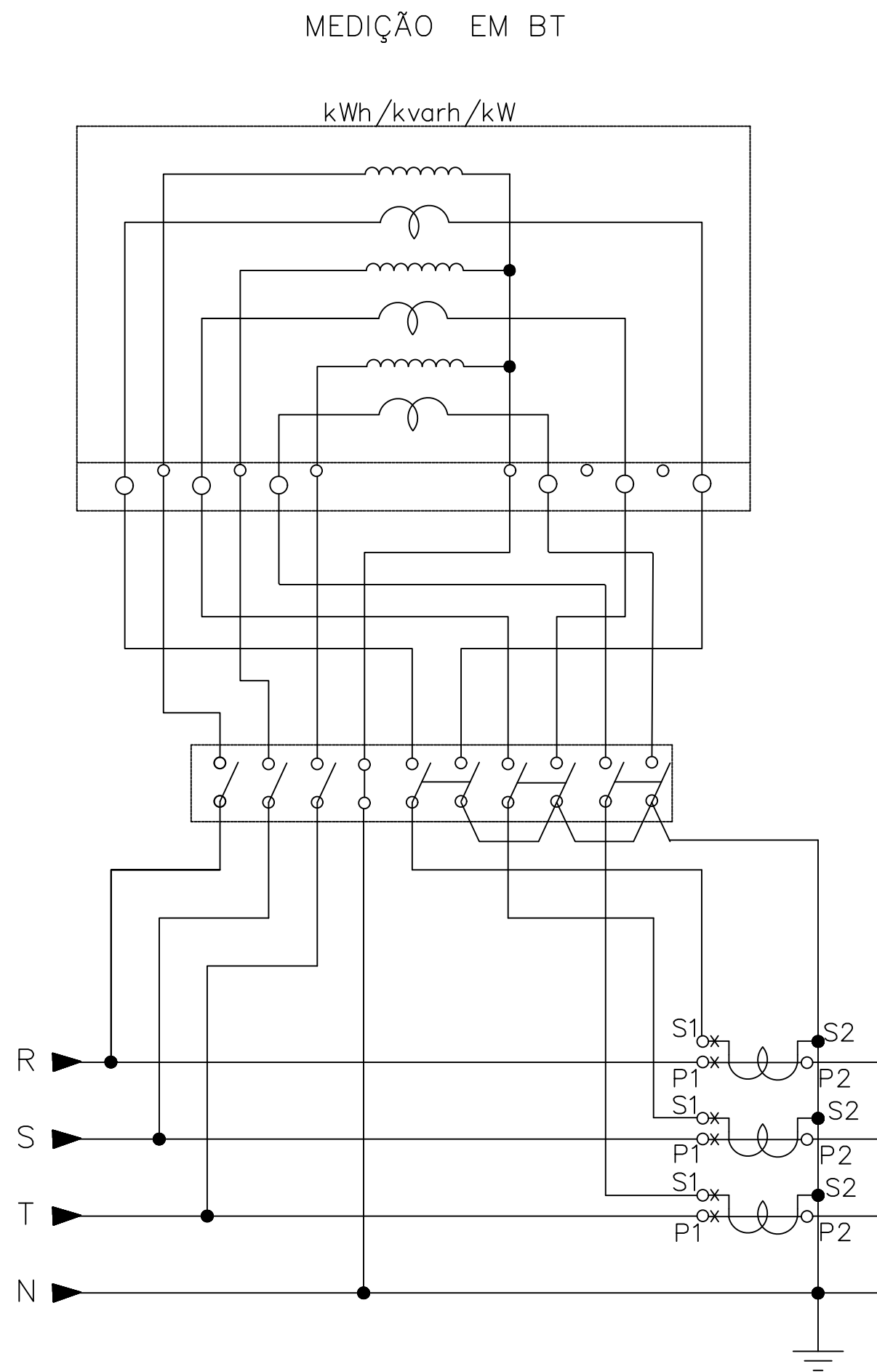
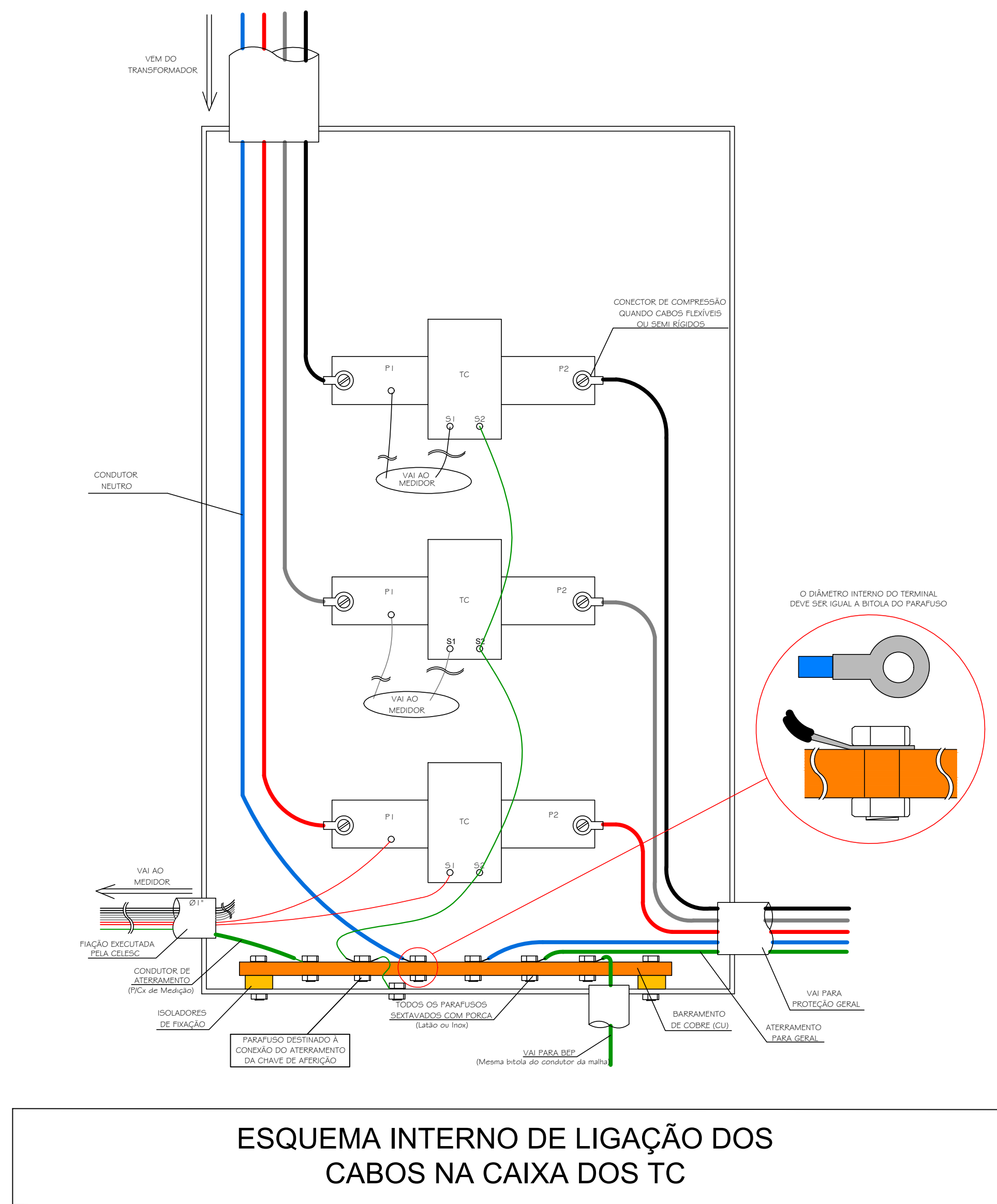
MUFLA TERMOCANTRÁTIL



PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE R. 189-623/0062-10		Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4	
Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4	EQUIPE TÉCNICA	Eng. Eletricista Bento Perez Junior CREA 506899998	
Eng. Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 1804202363		Eng. Eletricista Oseas Rocha da Conceição CREA 037644-0	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
EDIFICAÇÃO: E.M PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 09.13.34.40.2440	
ENDEREÇO: RUA MINAS GERAIS, n° 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC			
PROJETO: PROJETO ELÉTRICO		ARQUIVO: Projeto_Eletrico_Exemplo	Data: 06/03/2023
CONTEÚDO: ENTRADA DE ENERGIA		ETAPA: Executivo	FOLHA: EL-02/08
Rua Itajaí, Nº 390   CEP: 89201-090 - Joinville. Fone: (47) 3431-3010 E-mail: solange.andrade@joinville.edu.sc.gov.br			







NR-10  
O projeto deverá atender o que estabelece a Norma Regulamentadora NR 10, publicada através da Portaria nº 598 de 07/12/2004, em especial ao item 10.3, subitens 10.3.2, 10.3.3, 10.3.4, 10.3.6 e 10.3.7

## SUBESTAÇÃO - VISTA SUPERIOR

SEM ESCALA

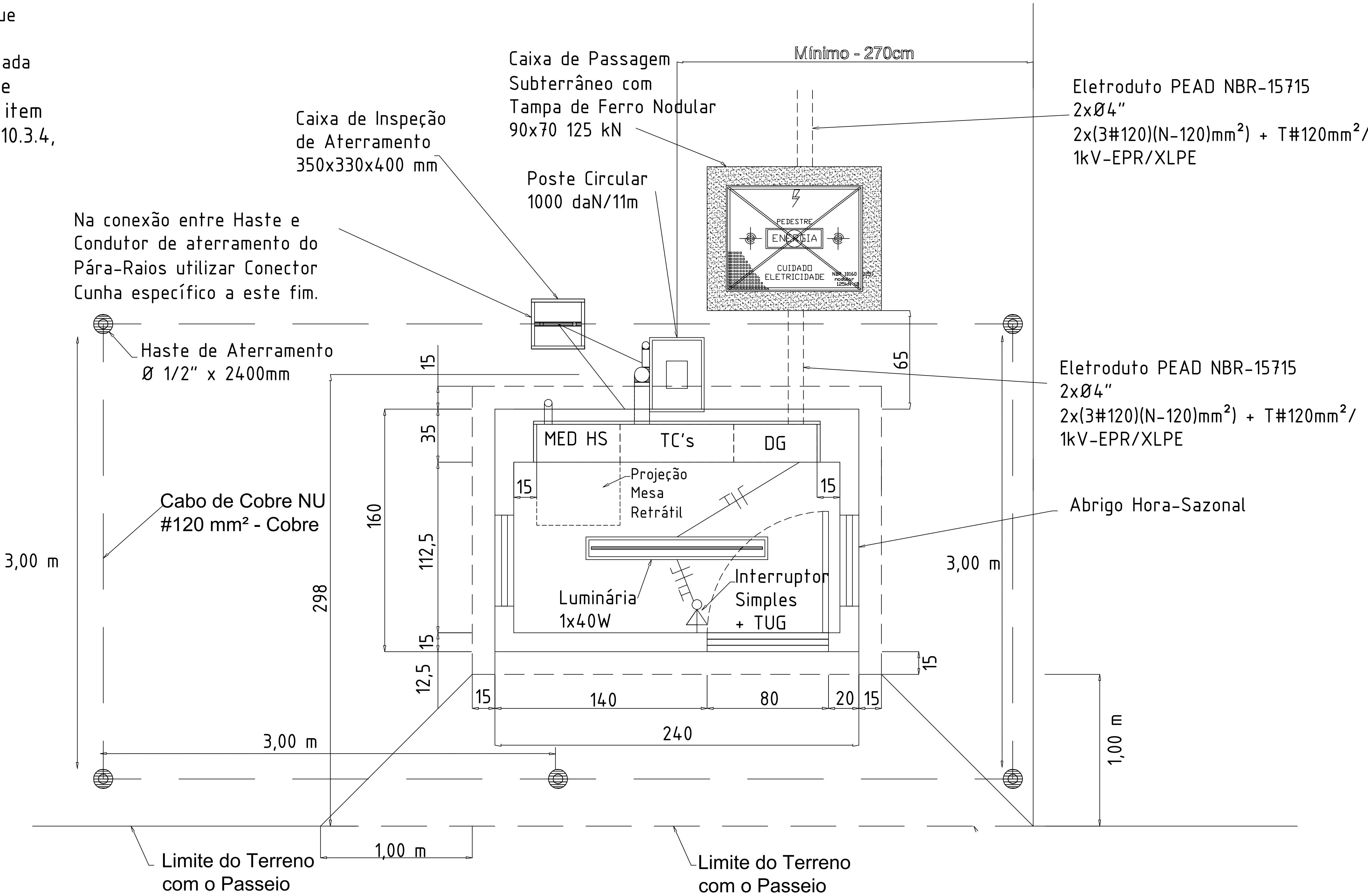



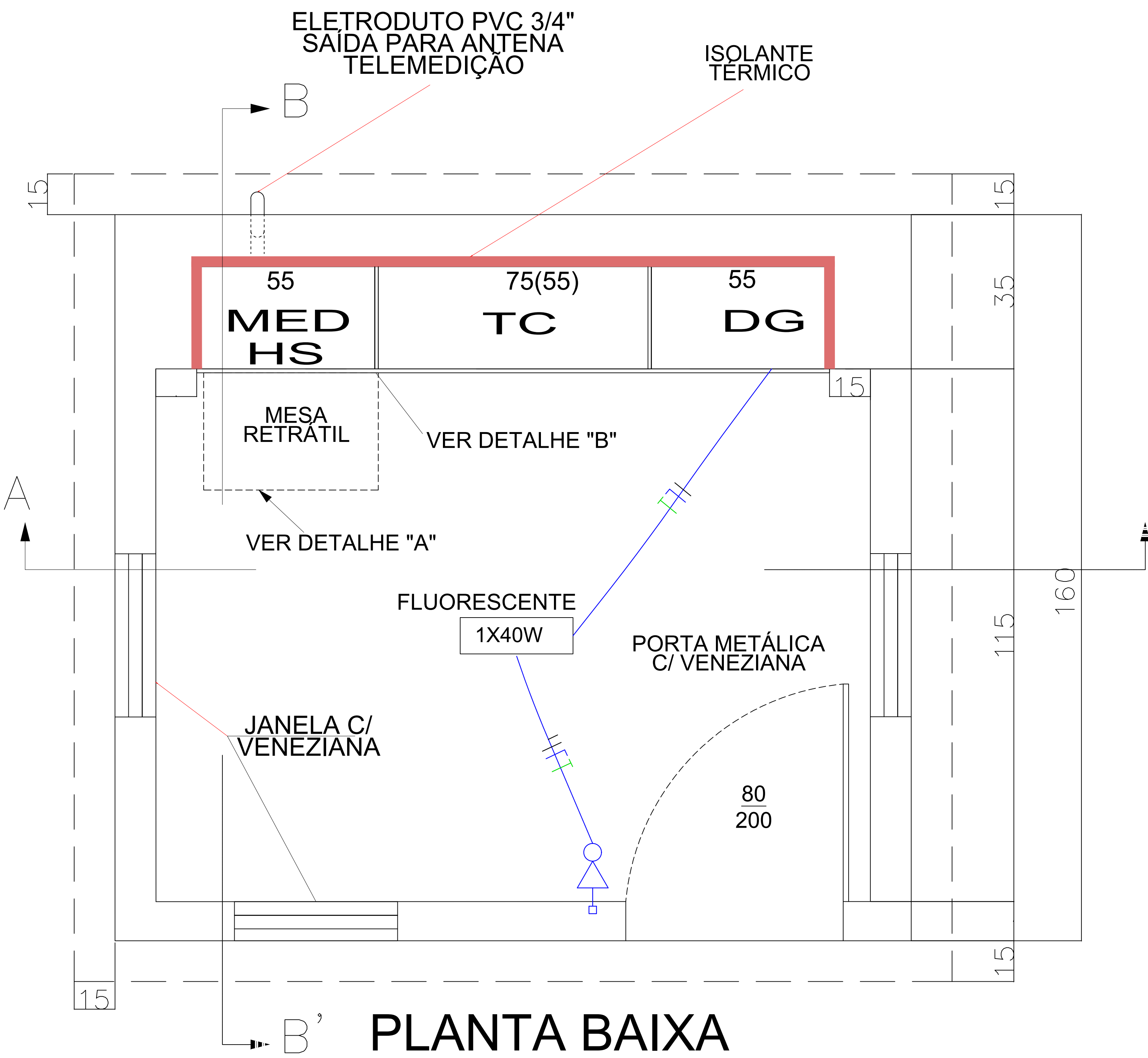
Diagrama Uniiflar;  
Detalhes dos Afastamentos;  
Malhas de Aterramento.

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10		Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4	
Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4		EQUIPE TÉCNICA 	Eng. Eletricista Bento Perez Junior CREA 5060899998
Eng. Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 1804202363		Eng. Eletricista Osas Rocha da Conceição CREA 037644-0	
PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
EDIFICAÇÃO	E.M. PROFESSORA LAURA ANDRADE	INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	13.31.11.53.0309
ENDEREÇO	RUA SENADOR RODRIGO LOBO, nº 1440, IRIRIU - JOINVILLE/SC		
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ARQUIVO Projeto Elétrico_Exemplo	Data 01/02/2023
CONTEÚDO	VISTA SUPERIOR E MALHA DE ATERRAMENTO	ETAPA Executivo	FOLHA EL-04/08
		ESCALA Indicada	
Prefeitura Municipal de Joinville   Secretaria da Educação   CNPJ 83.169.623/0001-10 Rua Itajaí, Nº 390   CEP 89201-090 - Joinville Fone: (47) 3431-3016   E-mail: solange.andrade@joinville.edu.sc.gov.br			



DETALHE DO ABRIGO HOROSSAZONAL  
PLANTA BAIXA

Sem escala

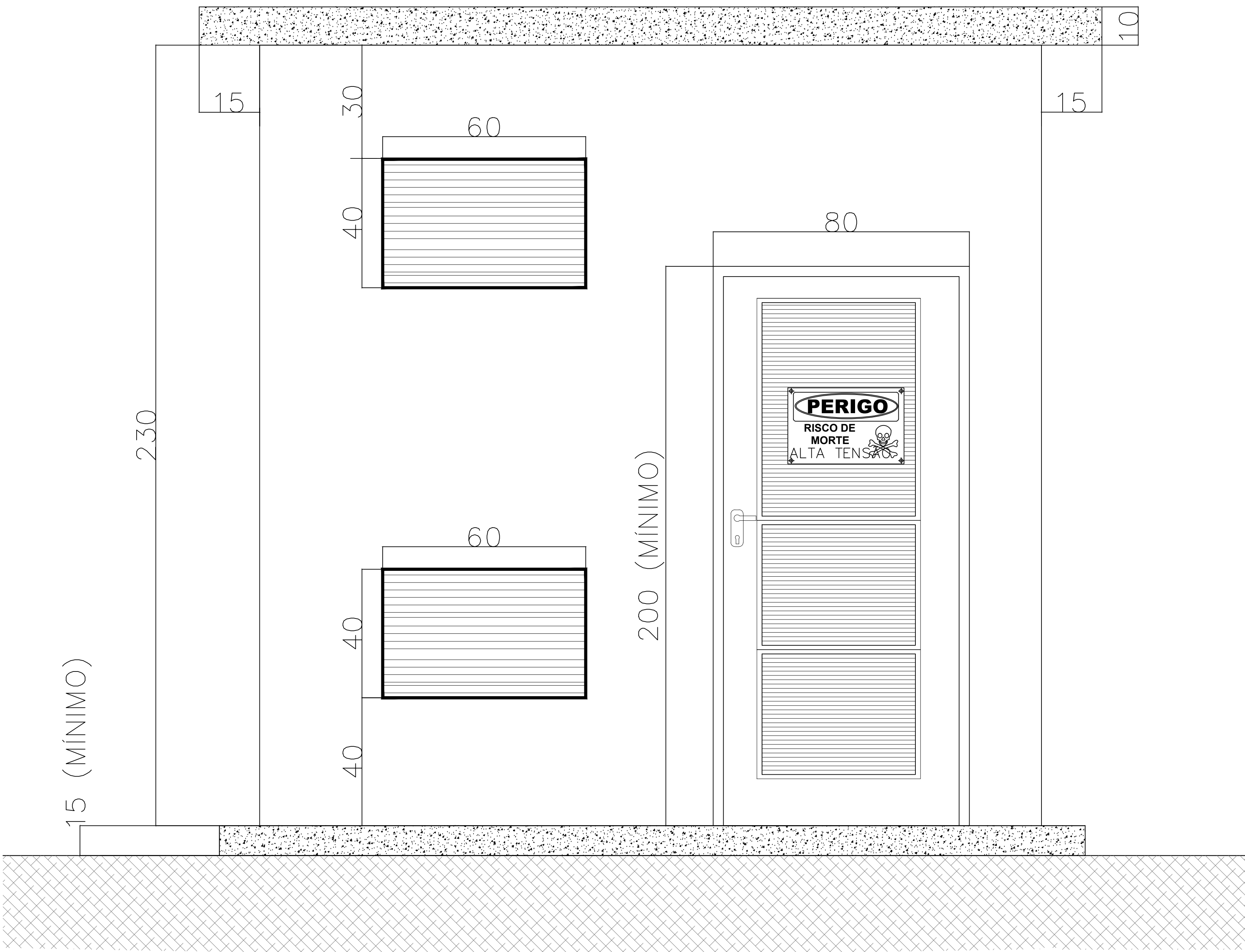


PLANTA BAIXA

OBSERVAÇÕES:

- Todas as ferragens deverão ser zincadas por imersão a quente conforme NBR-6323 com camada média de 100 micras e mínima de 80 micras.
- Realizar o fechamento das aberturas dos eletrodutos nas caixas de TC's e quadro Geral com massa calafetadora, para evitar a entrada de água, insetos, etc..

NR-10  
O projeto deverá atender o que estabelece a Norma Regulamentadora NR 10, publicada através da Portaria nº 598 de 07/12/2004, em especial ao item 10.3, subitens 10.3.2, 10.3.3, 10.3.4, 10.3.6 e 10.3.7



CABINE DE MEDIÇÃO - VISTA FRONTAL

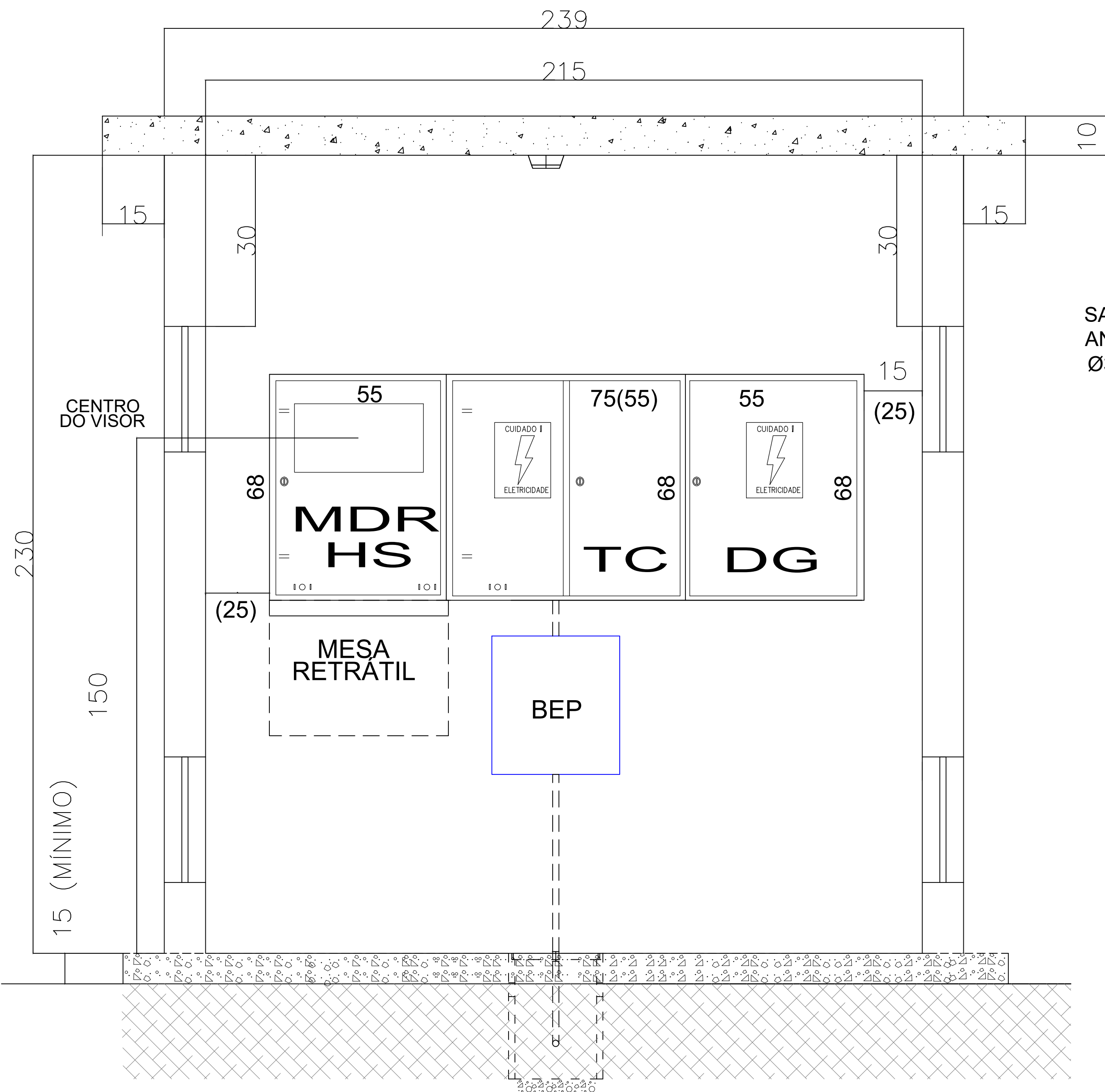
- NOTAS:
- 1 - PORTA COM FECHADURA (CHAVE PARA CELESC), TIPO METÁLICA (FERRO), GALVANIZADA A FOGO, COM VENEZIANA TOTAL E TELA INTERNA DE PROTEÇÃO (MALHA 5mm).
  - 2 - MEDIDAS EM CENTIMETROS (cm)

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10		Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4	
Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4		EQUIPE TÉCNICA	
Eng. Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 1804202363		Eng. Eletricista Bento Perez Junior CREA 5060899998	
Eng. Eletricista Oseas Rocha da Conceição CREA 037644-0			
PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
EDIFICAÇÃO E.M PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA 09.13.34.40.2440	
ENDEREÇO RUA MINAS GERAIS, nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC			
PROJETO PROJETO ELÉTRICO		ARQUIVO Projeto Elétrico_Exemplo	Data 06/03/2023
CONTEÚDO DETALHES DO ABRIGO HOROSAZONAL CORTE A-A		ETAPA Executivo	FOLHA
		ESCALA Indicada	EL-05/08

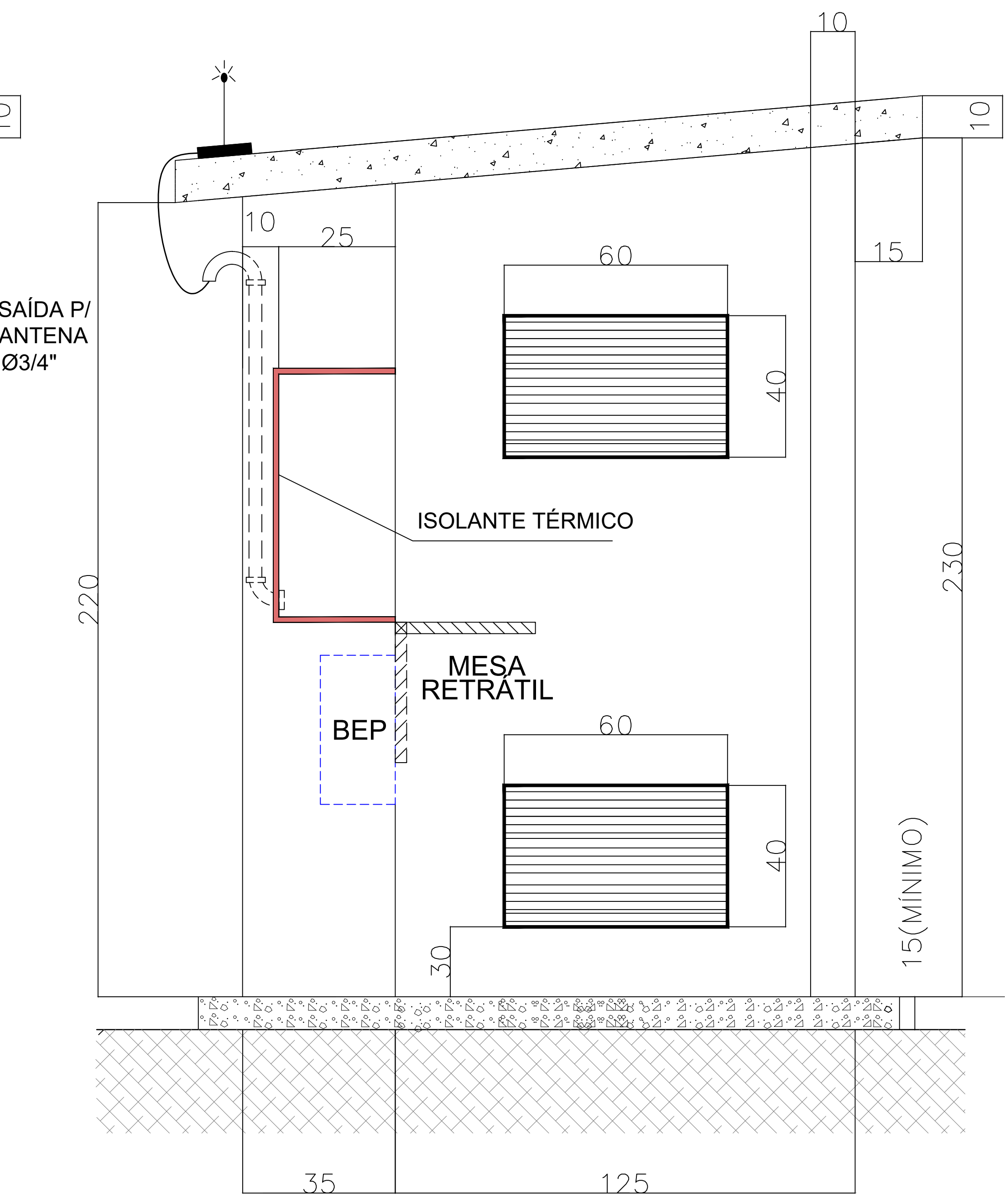
Prefeitura Municipal de Joinville| Secretaria da Educação | CNPJ 83.169.623/0001-10  
Rua Itajaí, Nº 390 | CEP 89201-090 - Joinville Fone: (47) 3431-3016| E-mail: solange.andrade@joinville.edu.sc.gov.br



DETALHE DA CABINE DE MEDIÇÃO

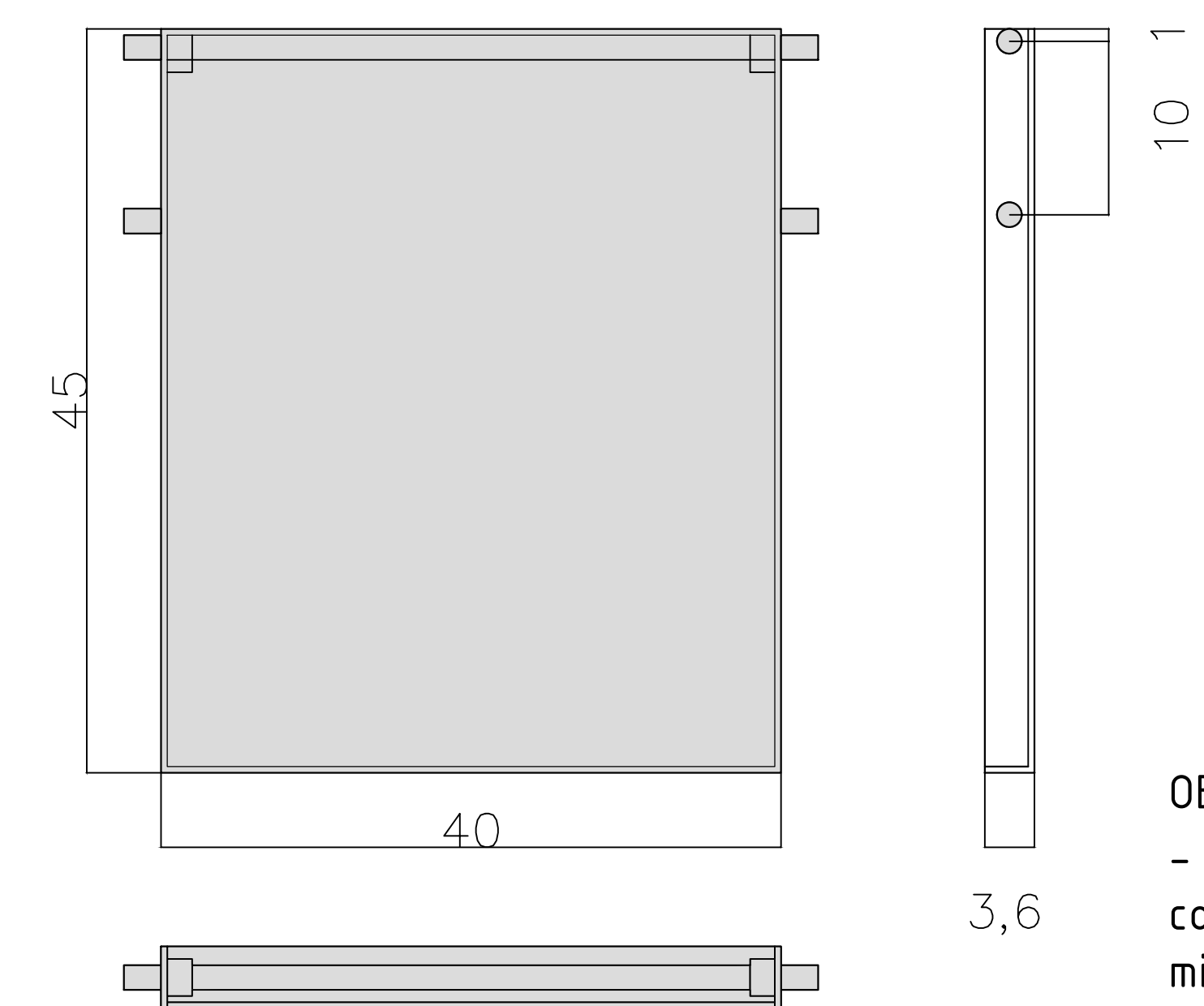


CORTE A-A'

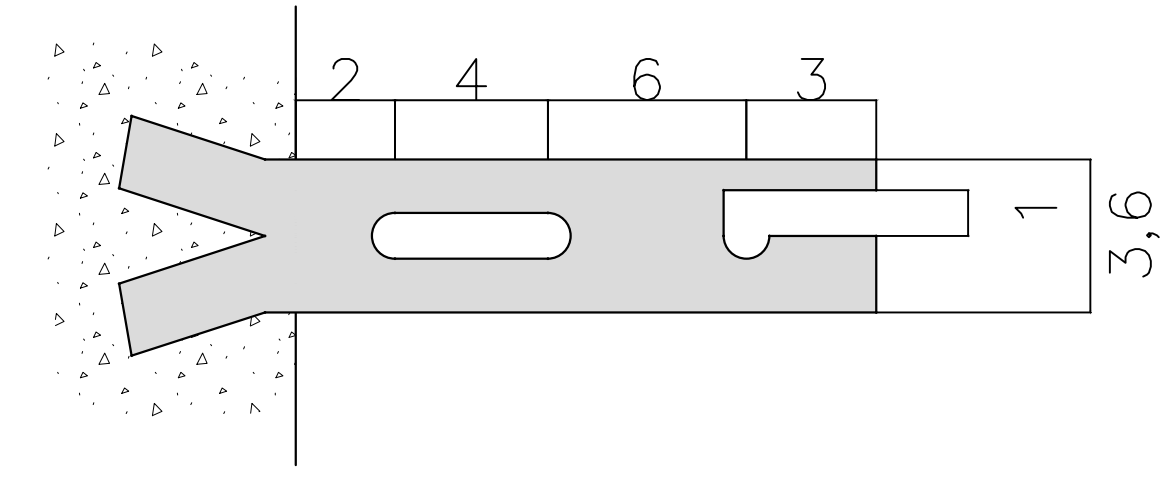


CORTE B-B'

A'



DETALHE "A"




DETALHE "B"

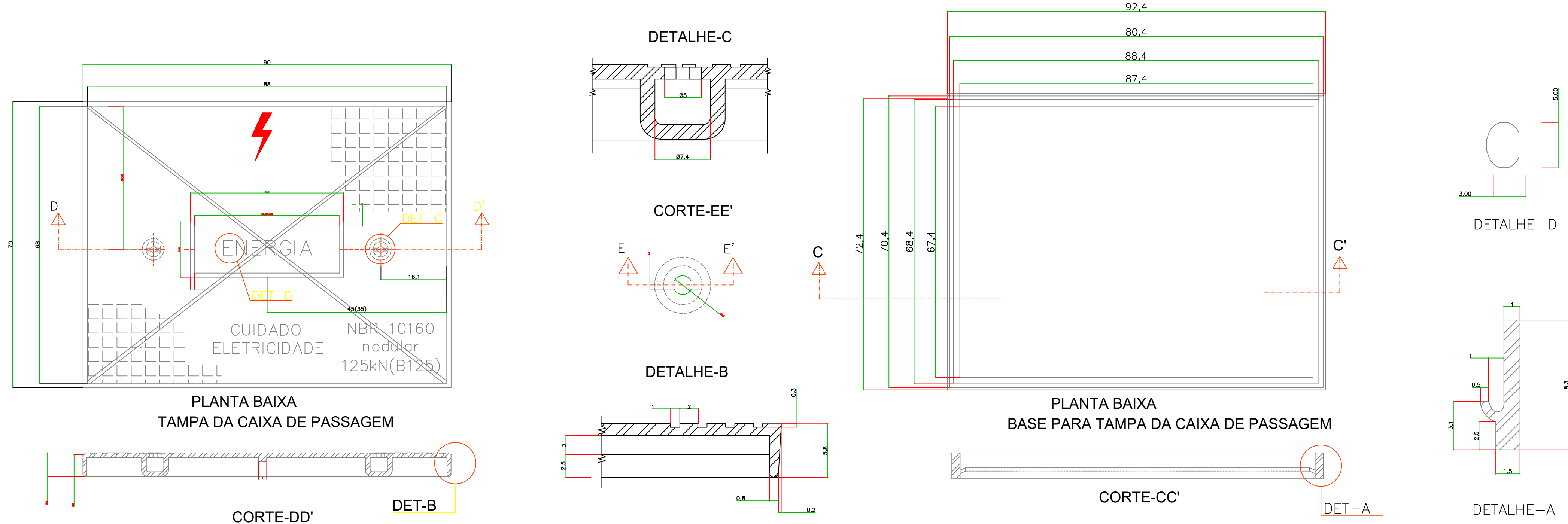


OBSERVAÇÕES:  
- Todas as ferragens deverão ser zincadas por imersão a quente conforme NBR-6323 com camada média de 100 micras e mínima de 80 micras.  
- Realizar o fechamento das aberturas dos eletrodutos nas caixas de TC's e quadro Geral com massa calafetadora, para evitar a entrada de água, insetos, etc..

NR-10  
O projeto deverá atender o que estabelece a Norma Regulamentadora NR 10, publicada através da Portaria nº 598 de 07/12/2004, em especial ao item 10.3, subitens 10.3.2, 10.3.3, 10.3.4, 10.3.6 e 10.3.7

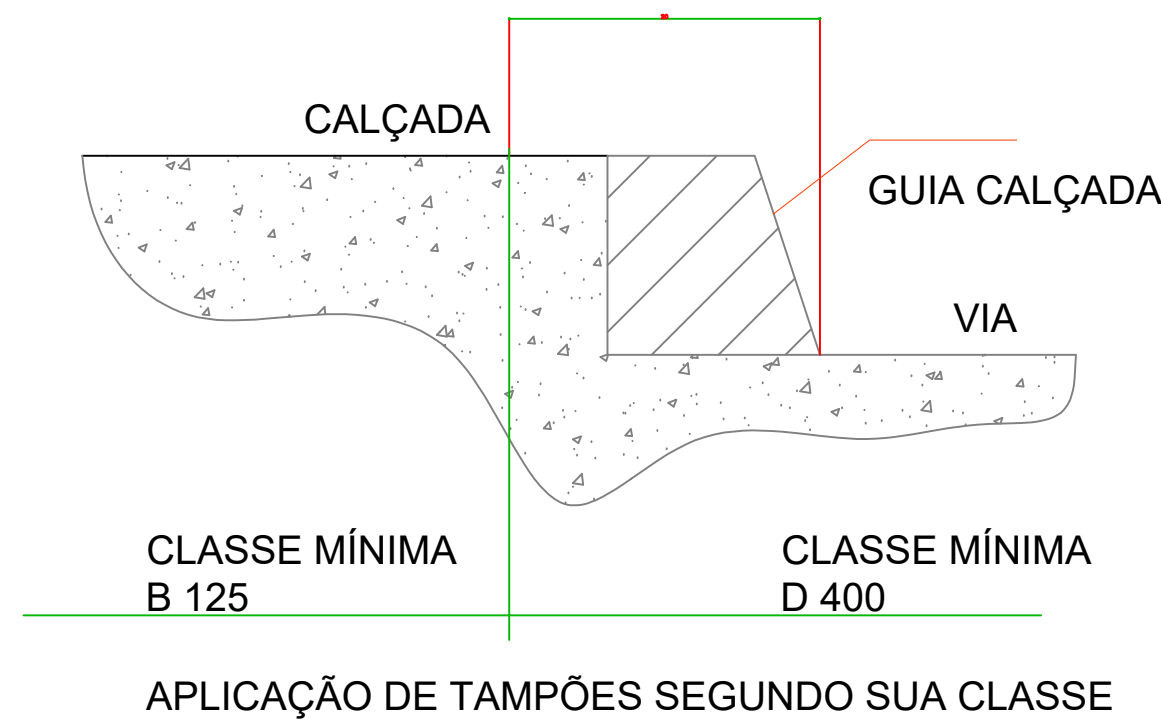
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10		Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4	
Engº Eletricista Solange Alves C.Andrade CREA 047745-4		EQUIPE TÉCNICA  Eng. Eletricista Bento Perez Junior CREA 5060899998	
Eng. Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 1804202363		Eng. Eletricista Oseas Rocha da Conceição CREA 037644-0	
PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
EDIFICAÇÃO E.M PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA 09.13.34.40.2440	
ENDEREÇO RUA MINAS GERAIS, nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC			
PROJETO PROJETO ELÉTRICO		ARQUIVO Projeto Elétrico_Exemplo	Data 06/03/2023
CONTEÚDO DETALHES DO ABRIGO HOROSAZONAL CORTE B-B		ETAPA Executivo ESCALA Indicada	FOLHA EL-06/08
Prefeitura Municipal de Joinville  Secretaria da Educação   CNPJ 83.169.623/0001-10 Rua Itajaí, Nº 390   CEP 89201-090 - Joinville Fone: (47) 3431-3016  E-mail: solange.andrade@joinville.edu.sc.gov.br			





NOTAS:

- 01 - Tampão de ferro nodular para entrada de energia elétrica subterrânea. Utilizar tampa de ferro nodular para as caixas de passagem, 125 kN circulação de pedestre e 400 kN circulação de veículos.
- 02 - O tampão deverá estar de acordo com a norma NBR 10160.
- 03 - Este material segue especificação Celesc D. NE 135E.
- 04 - Onde ocorrer o fluxo de veículos a resistência deverá ser de 400kN (D400) conforme norma NBR 10160.
- 05 - Deve ser gravado de forma legível e indelével em alto relevo as seguintes identificações: logomarca e/ou nome do fabricante ou distribuidor, "raio típico" de eletricidade, a inscrição "cuidado, eletricidade", a inscrição "energia", a inscrição "NBR 10160", mês, ano de fabricação e lote (parte inferior), material (nodular) e carga de controle mínima (125kN).
- 06 - A tampa e o aro deverão receber uma proteção superficial com tinta betuminosa.
- 07 - Os tampões deverão possuir ensaios em laboratórios credenciados de acordo com as respectivas normas ABNT.
- 08 - Os fabricantes deverão ser cadastrados e ter seus produtos certificados pela Celesc.
- 09 - Medidas em centímetros (cm), quando não indicado em contrário.
- 10 - Não é permitida a inscrição de nome ou logomarca de distribuidores.

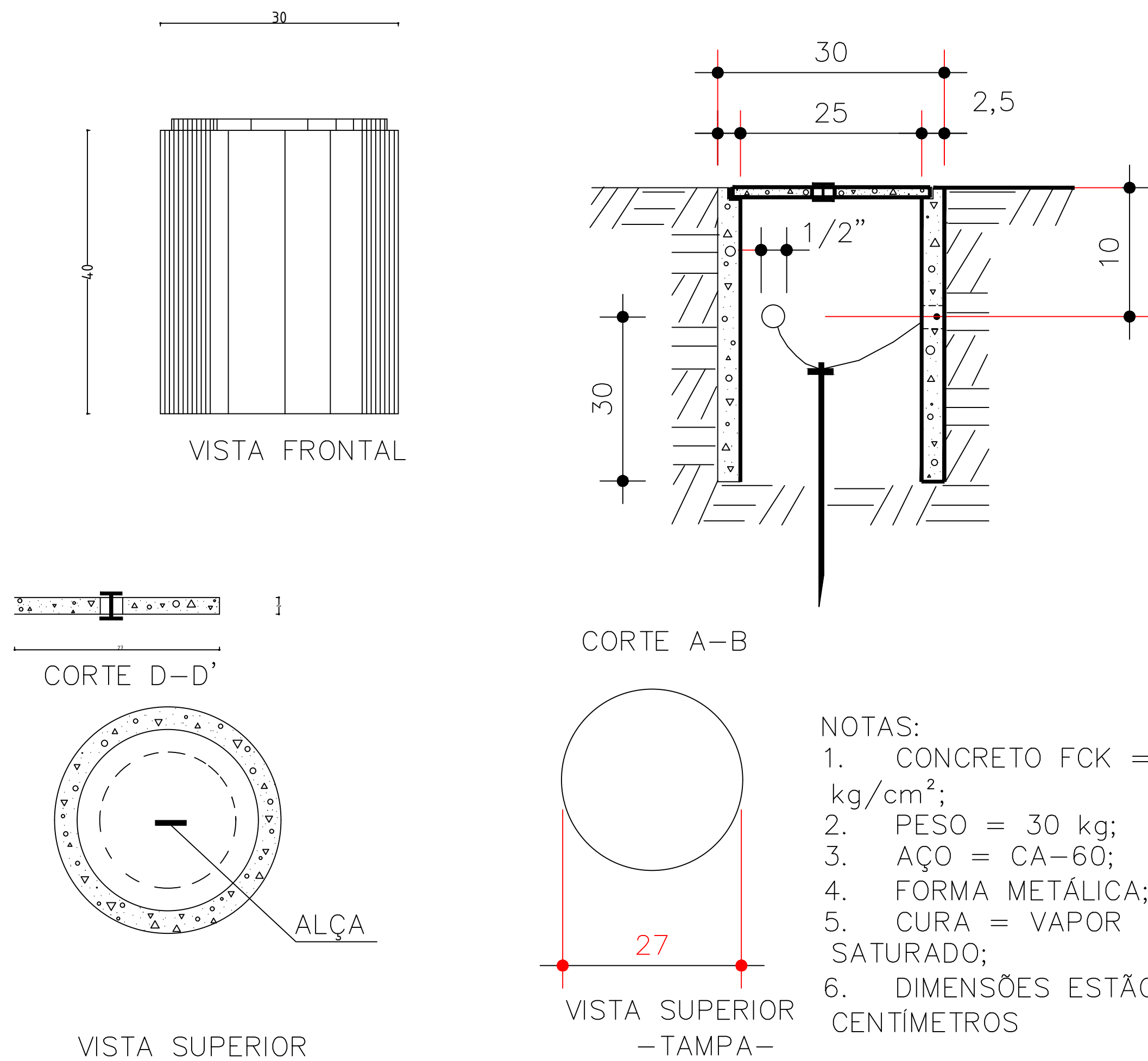


Características Mecânicas

Deverão ser das seguintes classes:

- Classe mínima B125 (125kN) - para aplicação em passeios (calçadas), locais de circulação de pedestres e áreas de estacionamentos de carros de passeio. Deve ser aplicada nos locais de acordo com o detalhe ao lado.
- Classe mínima D400 (400kN) - para aplicação em vias de circulação de veículos, ruas, acostamentos e estacionamentos para todos os tipos de veículos. Deve ser aplicada nos locais de acordo com o detalhe ao lado.

DETALHES PARA CAIXA DE PASSAGEM - PADRÃO CELESC SEM ESCALA



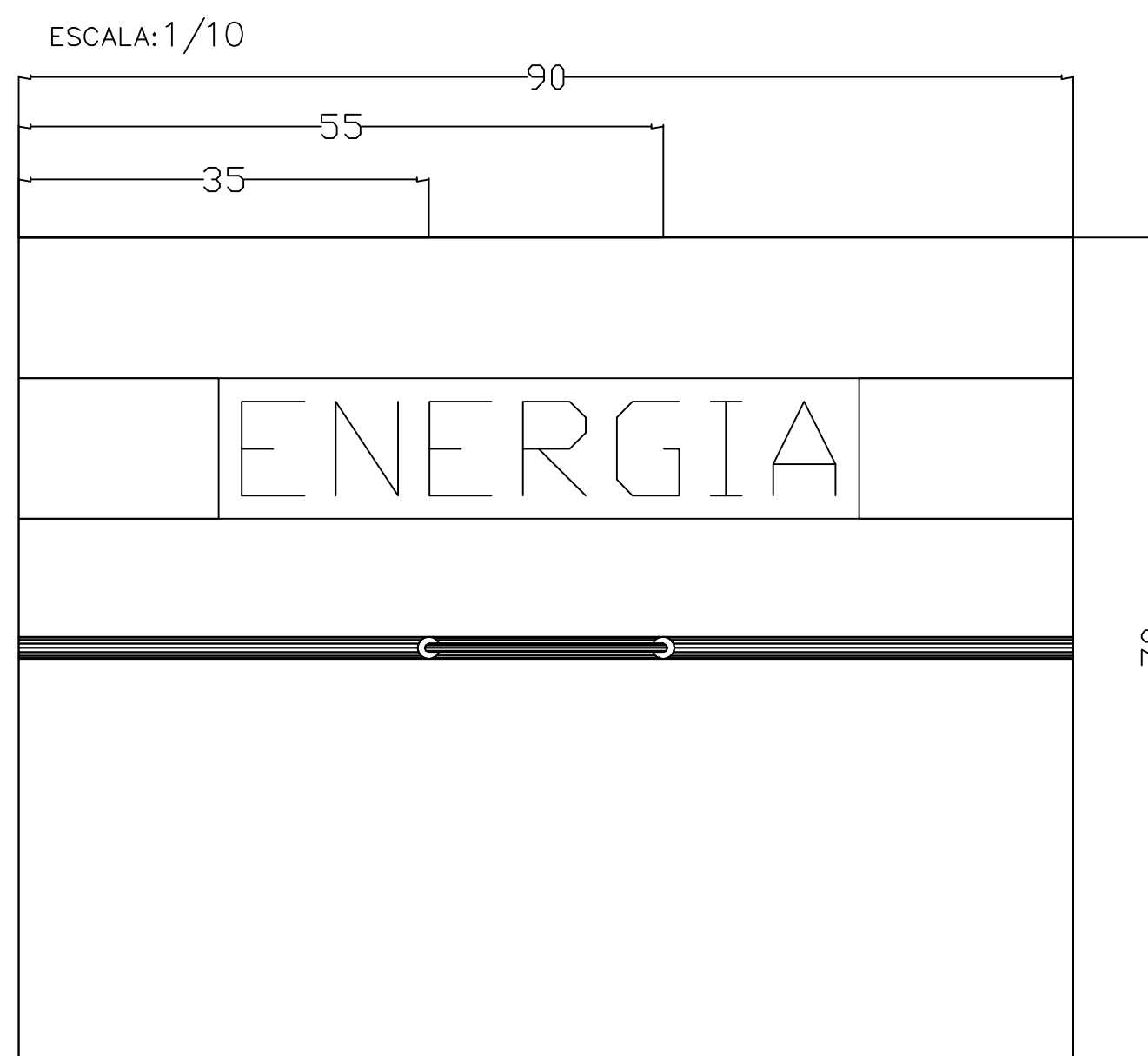
DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO SEM ESCALA

NOTAS:

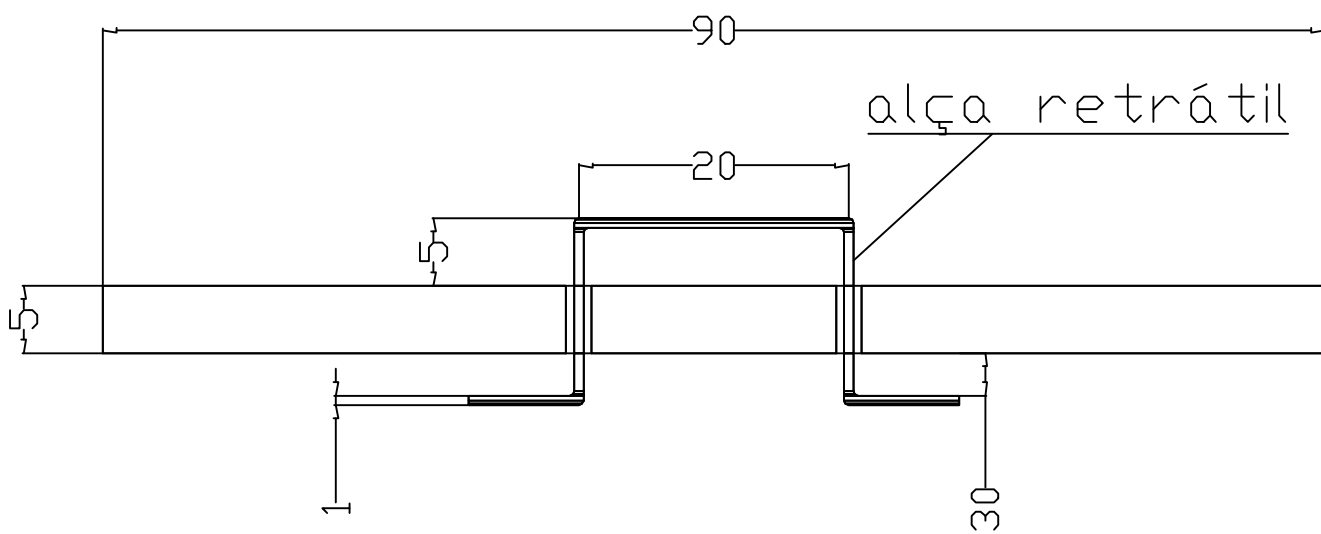
1. CONCRETO FCK = 150 kg/cm<sup>2</sup>;
2. PESO = 30 kg;
3. AÇO = CA-60;
4. FORMA METÁLICA;
5. CURA = VAPOR SATURADO;
6. DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS

DETALHES DA TAMPA DE CONCRETO

CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA



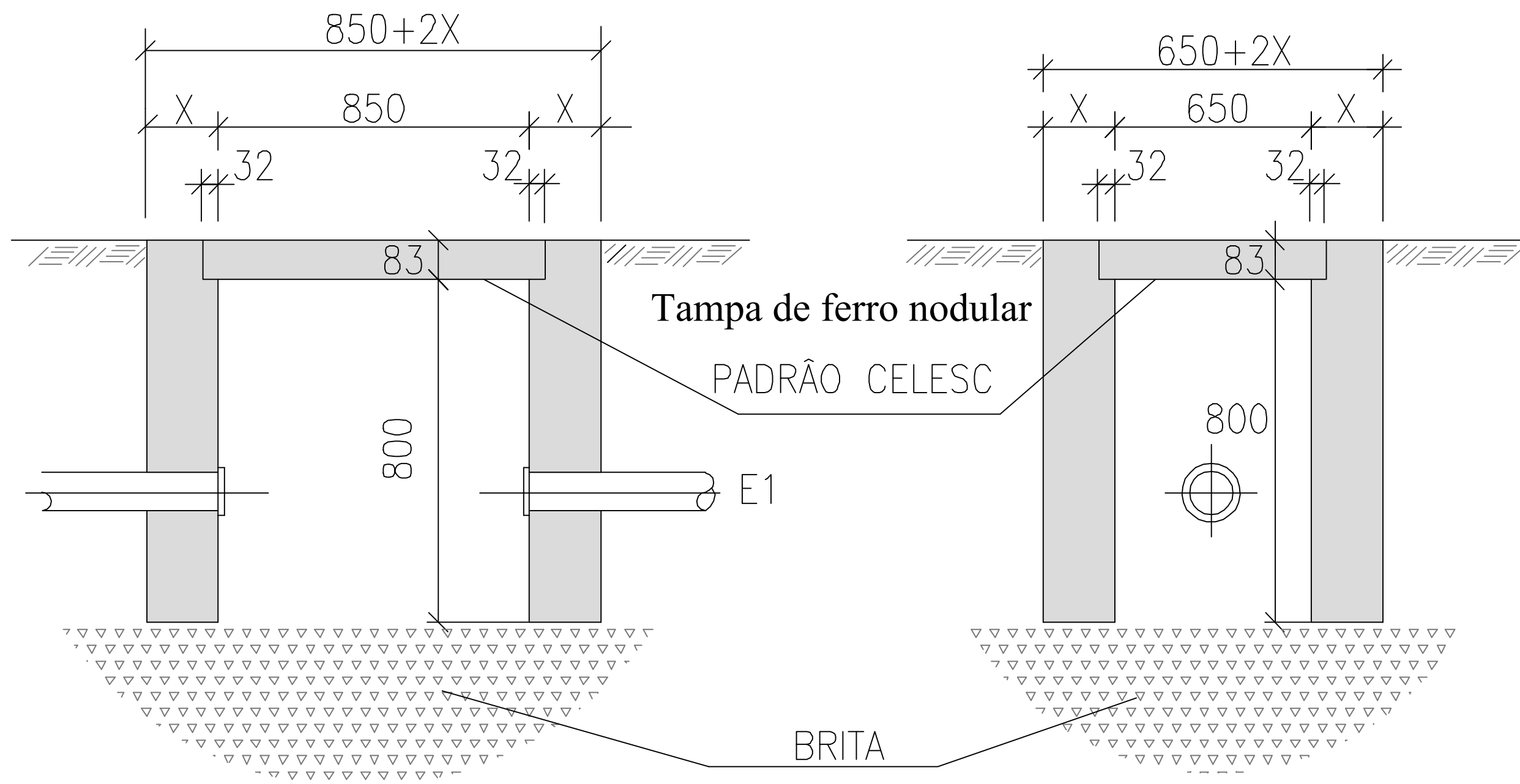
NR-10  
O projeto deverá atender o que estabelece a Norma Regulamentadora NR 10, publicada através da Portaria nº 598 de 07/12/2004, em especial ao item 10.3, subitens 10.3.2, 10.3.3, 10.3.4, 10.3.6 e 10.3.7



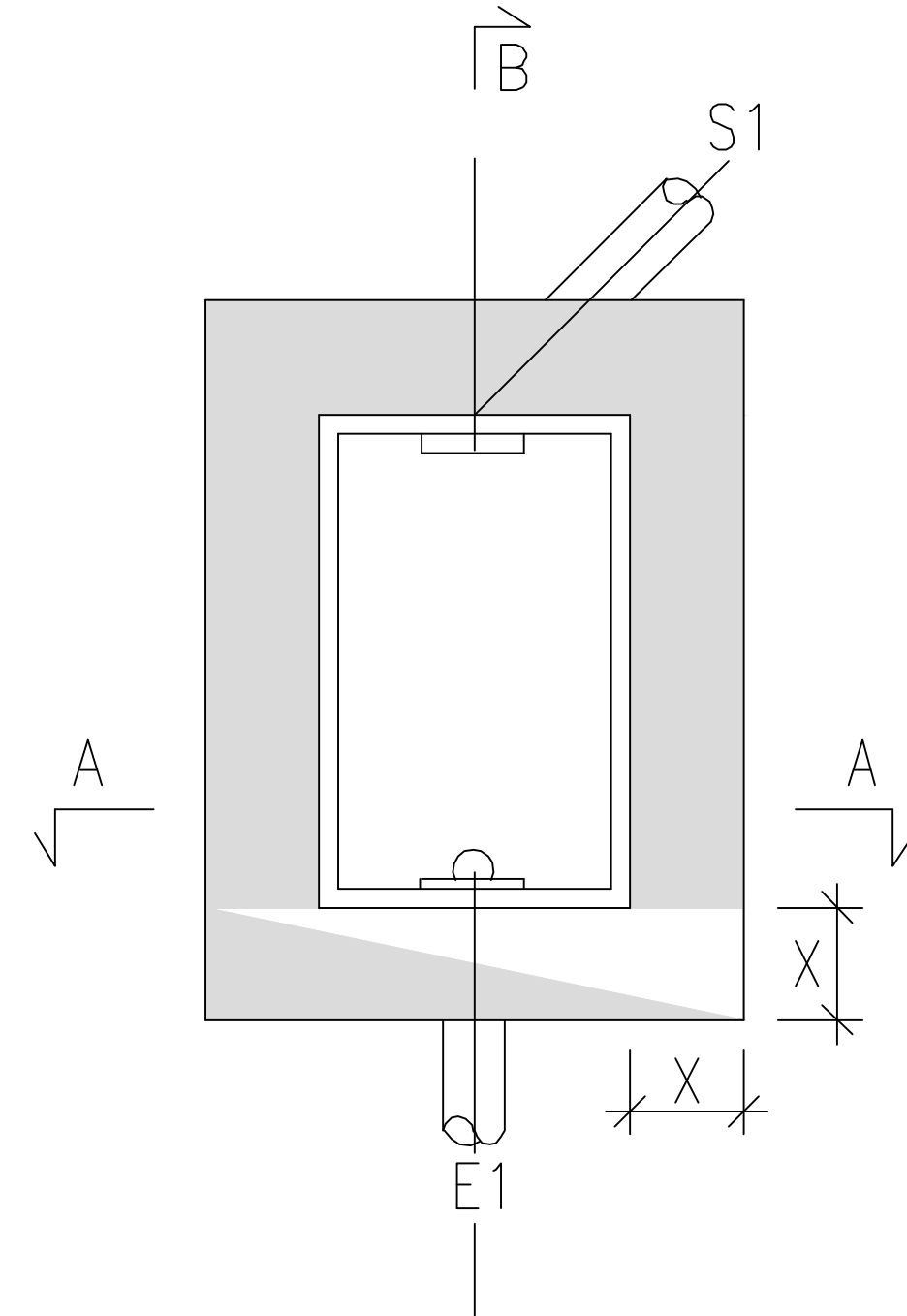
ESPECIFICAÇÕES

- Tampa de concreto
- Instalar Alça Retrátil para abertura da Tampa com Ferro Aço Circular
- As dimensões apresentadas são os valores mínimos exigidos e estão em mm
- Deve ser fabricado com Malha de Ferro junto ao concreto com diâmetro 4,2mm x 15cm x 15cm

- 1-DIMENSOES EM MILIMETRO
- 2-ESPESSURA DAS PAREDES
- X=150, PARA TIJOLO
- X=100, PARA CONCRETO



CORTE B - B



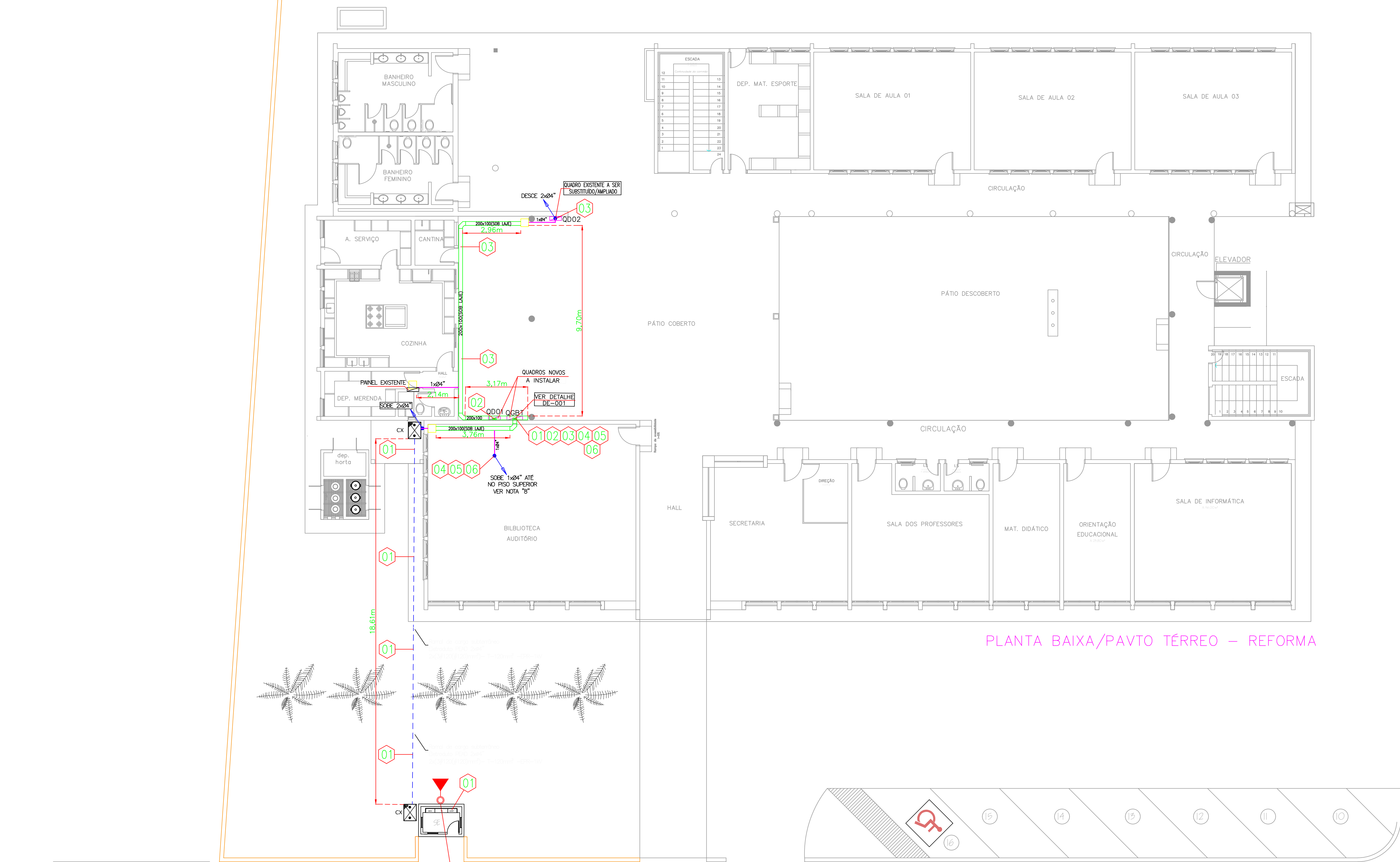
DETALHE DA TAMPA DE FERRO, DETALHES DA TAMPA DE CONCRETO, DETALHES DA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Engº Eletricista Solange Alves C Andrade CREA 047745-4
Engº Eletricista Solange Alves C Andrade CREA 047745-4	EQUIPE TÉCNICA	Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 300699998	
Engº Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 1804202363		Engº Eletricista Oseas Rocha da Conceição CREA 037644-3	
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	INSCRIÇÃO IMOBILIAR	09.13.34.40.2440
EDIFICAÇÃO	E M PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS	INSCRIÇÃO IMOBILIAR	09.13.34.40.2440
ENDEREÇO	RUA MINAS GERAIS, nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ARQUIVO	07/03/2023
CONTEÚDO	DETALHES DA CAIXA DE PASSAGEM E CAIXA DE INSPEÇÃO	ETAPA	Executivo
		ESCALA	Indicada
		FOLHA	EL-07/08

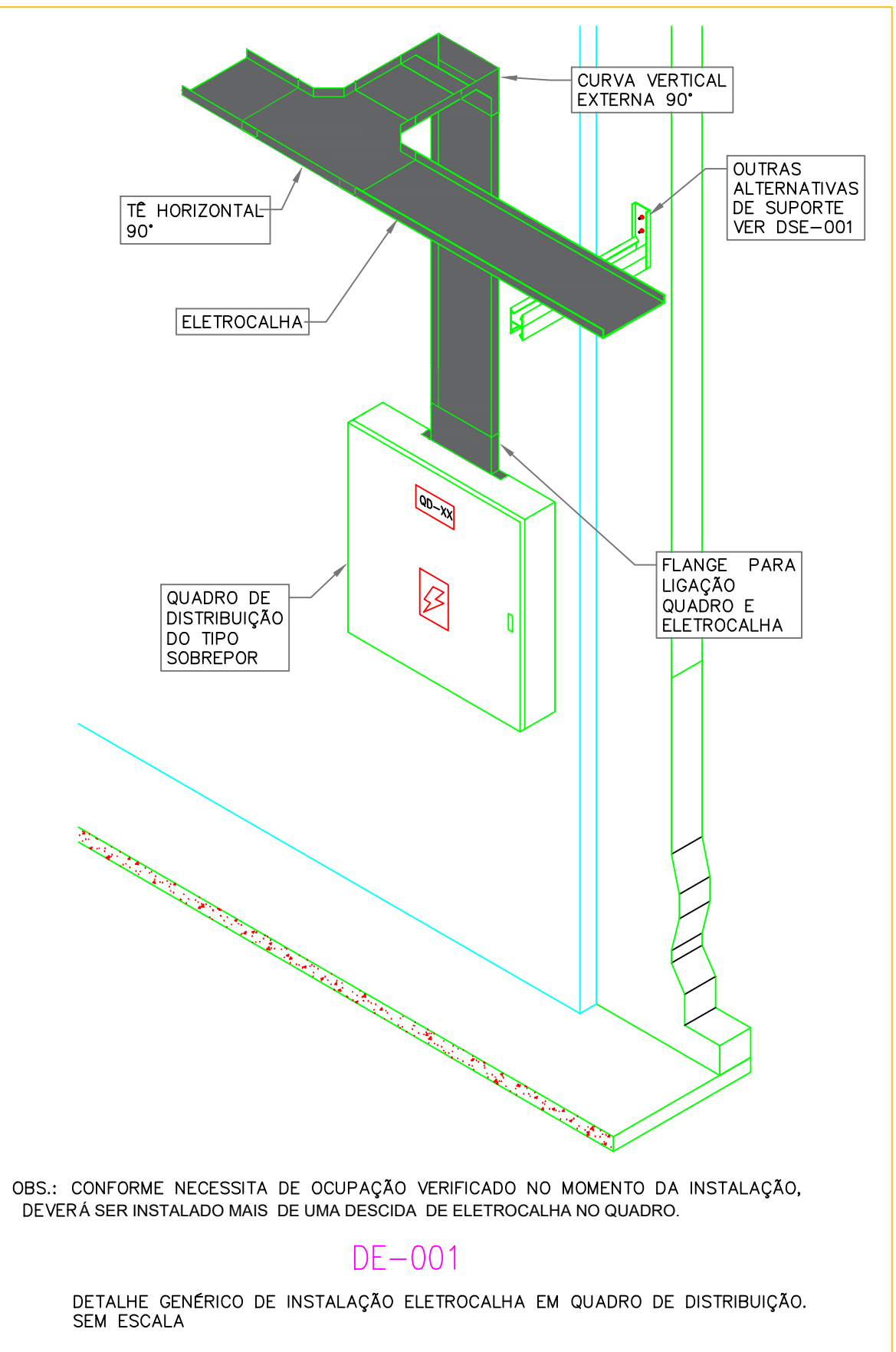
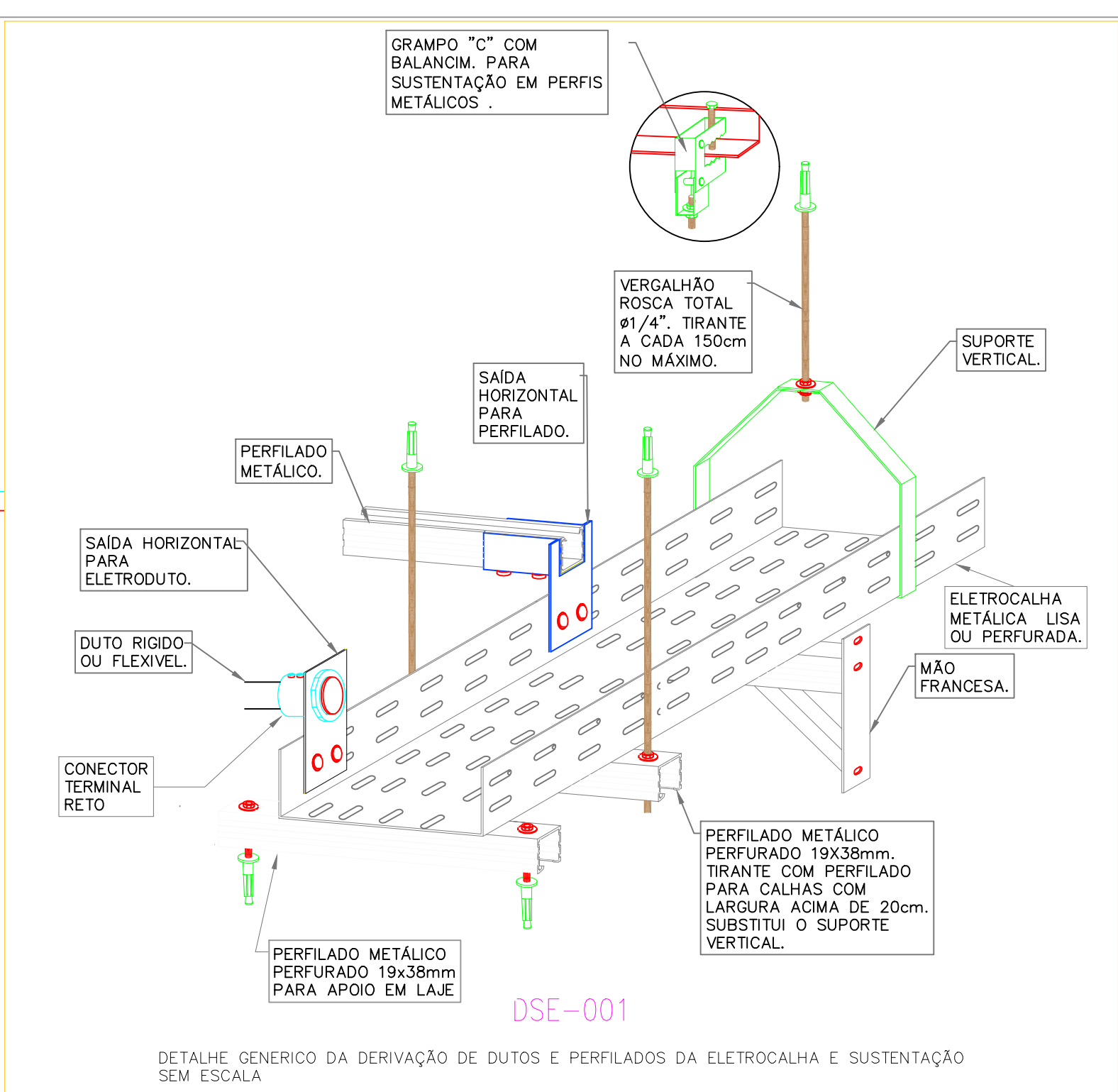
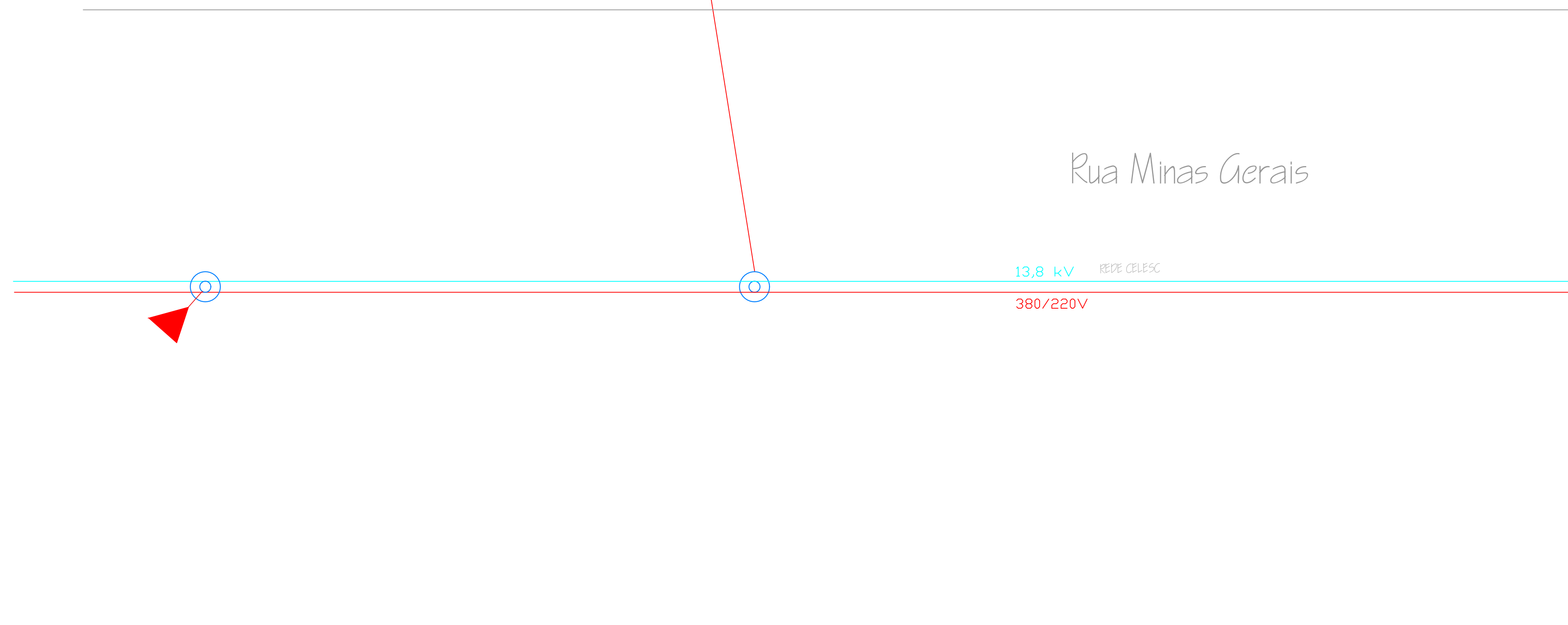








PLANTA BAIXA/PAVTO TÉRREO – REFORMA



### ENCAMINHAMENTO DE CABOS

01 2x3#120(2x120)x1x120mm <sup>2</sup> EPR 90° DEM DA SE VAI PARA QGBT	02 3x#50(1x50)x1x50mm <sup>2</sup> EPR 90° DEM DO C1 (QGBT) VAI PARA QD01	03 3x#50(1x50)x1x50mm <sup>2</sup> EPR 90° DEM DO C2 (QGBT) VAI PARA QD02
04 3x#50(1x50)x1x50mm <sup>2</sup> EPR 90° DEM DO C3 (QGBT) VAI PARA QD03	05 3x#50(1x50)x1x50mm <sup>2</sup> EPR 90° DEM DO C10 (QGBT) VAI PARA QD04	06 3x#35(1x35)x1x35mm <sup>2</sup> EPR 90° DEM DO C3 (QGBT) VAI PARA QD05

### NOTAS

- 1 - ATERRAR TODAS AS PARTES METÁLICAS.
- 2 - CABOS NÃO COTADOS= #2,5mm<sup>2</sup>.
- 3 - ELETRODUTOS DE PVC E CORRUGADOS NÃO COTADOS POSSUEM #3/4".
- 4 - COLOCAR SUSPENSÃO PARA DUTO AÉREO A CADA 1,5 METROS.
- 5 - COLOCAR SUSPENSÃO PARA CANALETA 38x38 mm A CADA 2 METROS.
- 6 - EVITAR DE INTERROMPER OS CABOS
- 7 - COLOCAR TAMPA NAS ELETROCALHAS NAS DESCIDAS E NAS ELETROCALHAS SOBRE A LAJE/FORRO
- 8 - FAZER FURAÇÃO NA LAJE PARA PASSAR ELETRODUTO 1x#4" DO PAVIMENTO INTERIOR PARA O PAVIMENTO SUPERIOR.

### LEGENDA

- ELETRODUTO PEAD CORRUGADO SUBTERRÂNEO - 2X#4".
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO APARENTE - NÃO COTADO Ø3/4".
- RAMAL DE LIGAÇÃO AÉREO A SER INSTALADO
- INDICAÇÃO DE SUBIDA/DESCIDA DE ELETRODUTO
- CX - CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA DE CONCRETO COM TAMPA PADRÃO CELESC
- ELETROCALHA DE FORÇA A INSTALAR, ALTURA DE MONTAGEM E DIMENSÕES CONFORME INDICAÇÃO EM PROJETO. SUSPENSÃO VER DETALHE DSE-001.
- INDICAÇÃO DE DESVIO DE ALTURA, DESCIDA OU SUBIDA DE ELETROCALHA
- PANEL DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA
- CAIXA DE PASSAGEM 40x40x20 ALUM.FUND.C/TAMPA PARA INTERLIGAR ELETRODUTO 2X#4" COM ELETROCALHA 200x100
- TOMADA 2P + TERRA PADRÃO BRASILEIRO PARA AR CONDICIONADO h=220cm

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Engº Eletricista Solange Alves C.Amadori CREA 047765-4
PROPRIETÁRIO	Engº Eletricista Solange Alves C.Amadori CREA 047765-4	EQUIPE TÉCNICA	Eng. Eletricista Bento Perez Junior CREA 300899998
PROPRIETÁRIO	Eng. Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 280400303		Eng. Eletricista Oseas Rocha de Conceição CREA 033644-0
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	PROJEÇÃO PROJEÇÃO	09.13.34.40.2440
EDIFICAÇÃO	E.M PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		
ENDEREÇO	RUA MINAS GERAIS, nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ARQUIVO	15/09/2023
CONTÉUDO	PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO - PAV. TÉRREO	ESCALA	1/100
			EL- INT 01/09

Projeto Municipal de Joinville, Secretaria da Educação | CNPJ 83.169.423/0001-10  
Rua Itajaí, nº 390 | CEP 89202-090 - Joinville, Fone: (47) 3433-3030 E-mail: solange.amadori@projeto.mec.sc.gov.br














PROPOSTANTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JONIVILLE CNPJ 06.918.730/0002-12	Eng <sup>a</sup> Elieteira Sotelo Alves C.A. Andrade OAB 40767/SC
Eng <sup>a</sup> Elieteira Sotelo Alves C.A. Andrade OAB 42790/4	EQUIPE TÉCNICA  Eng. Elieteira Bentes Parent Junior OAB 500690000
Eng <sup>a</sup> Elieteira Lúiz Cezar de Santana OAB 10A-022073	Eng. Elieteira Cecília Rocha da Conceição OAB 033664/0
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JONIVILLE
DENOMINAÇÃO	EX-MEPROFESSORA ELIZABETH VON DREUFUSS
ENDEREÇO	RUA MINAS GERAIS, Nº 587B, MORRO DO MEIO - JONIVILLE/SC
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO
CONTINÚA	DETALHE PLANILHA QGBT

DATA: 21/08/2023

SINOPSE:

PROJETO: "ELÉTRICO"

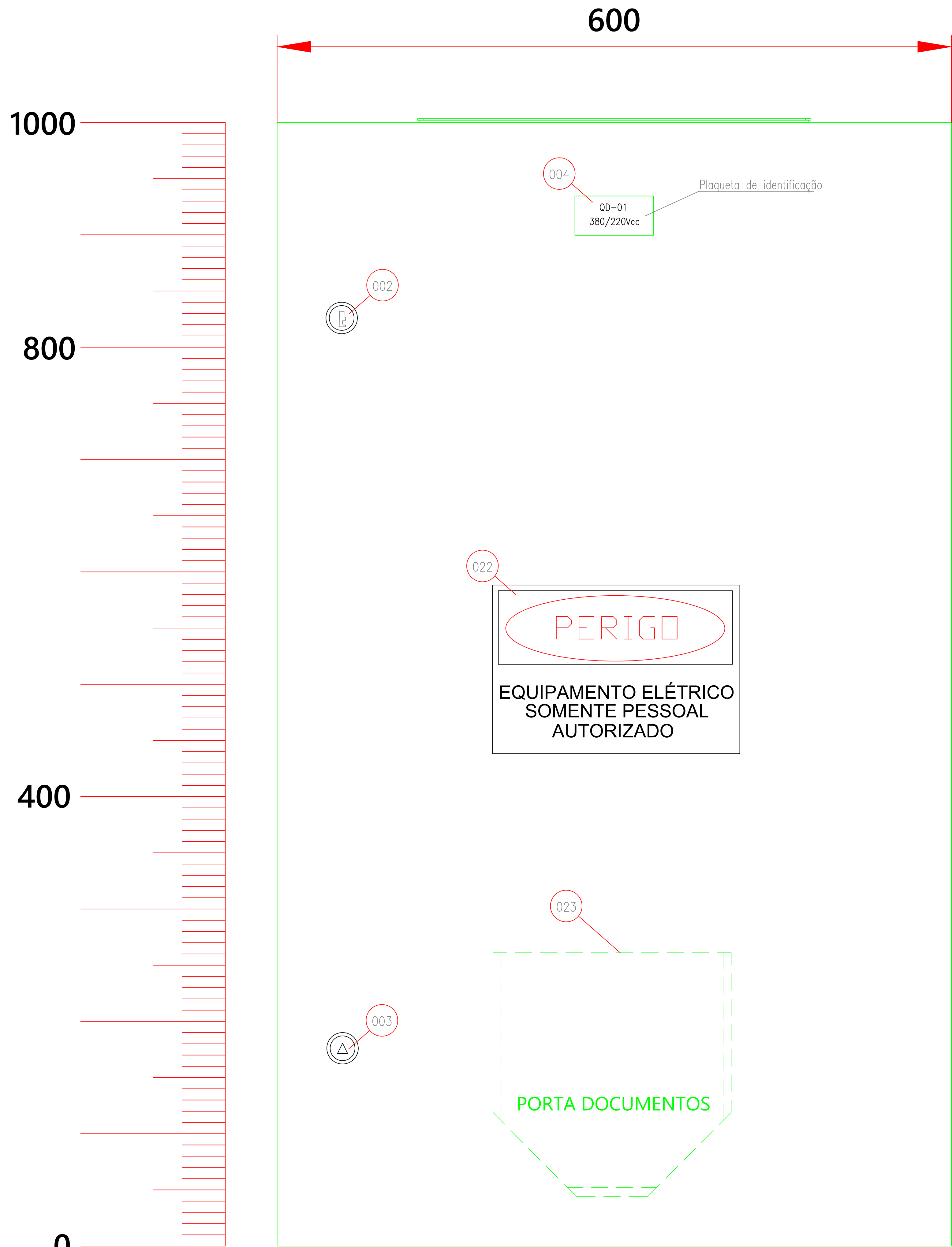
FOLHA: 01

GR-INT 04/09

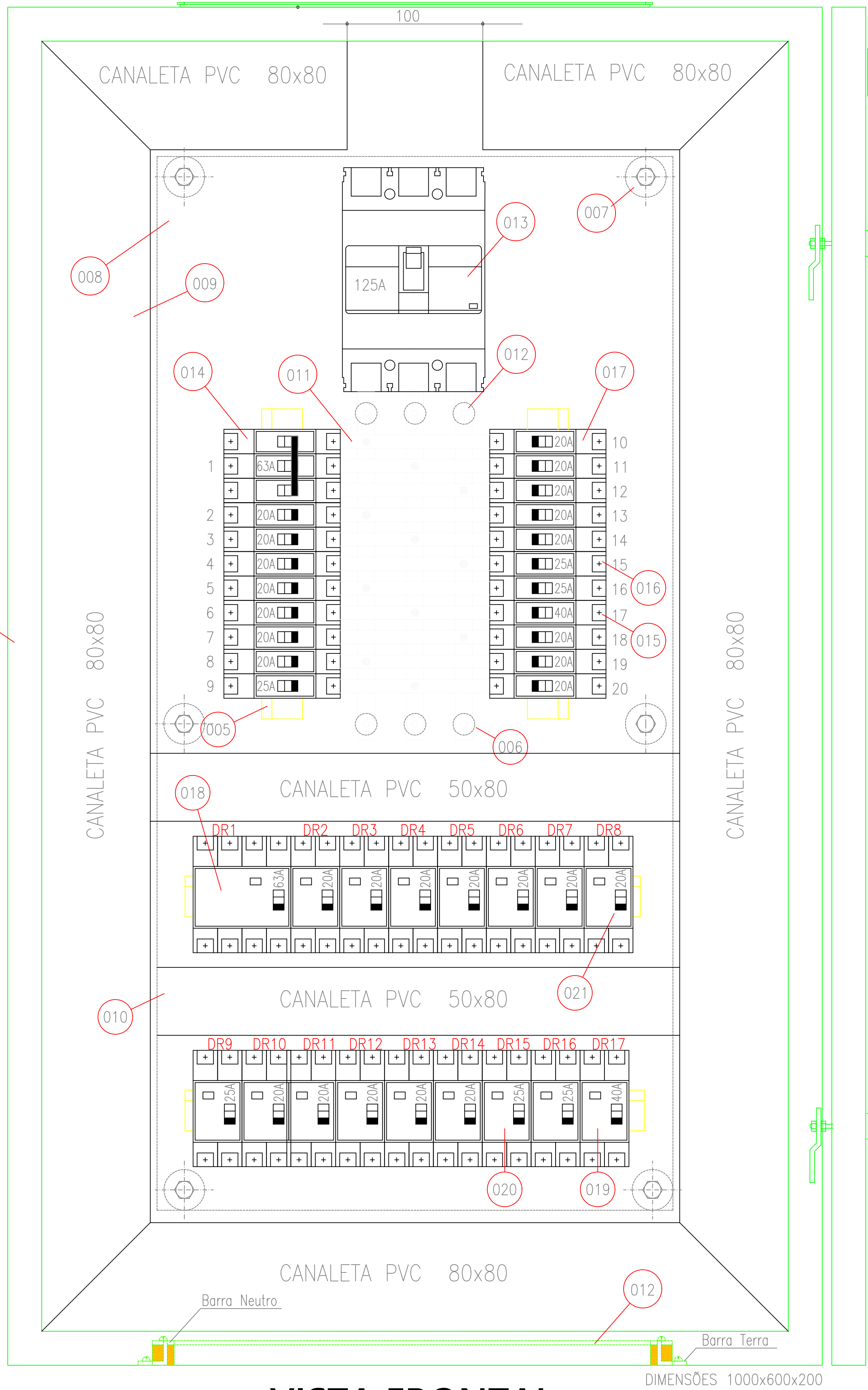
Prefeitura Municipal de Joniville | Secretaria do Planejamento | CNPJ 06.918.730/0002-12

Rua Itaipó, Nº 300 | CEP 83600-000 | Joniville, Paraná | Fone: (41) 3513-1000 | E-mail: atendimento@joniville.pr.gov.br



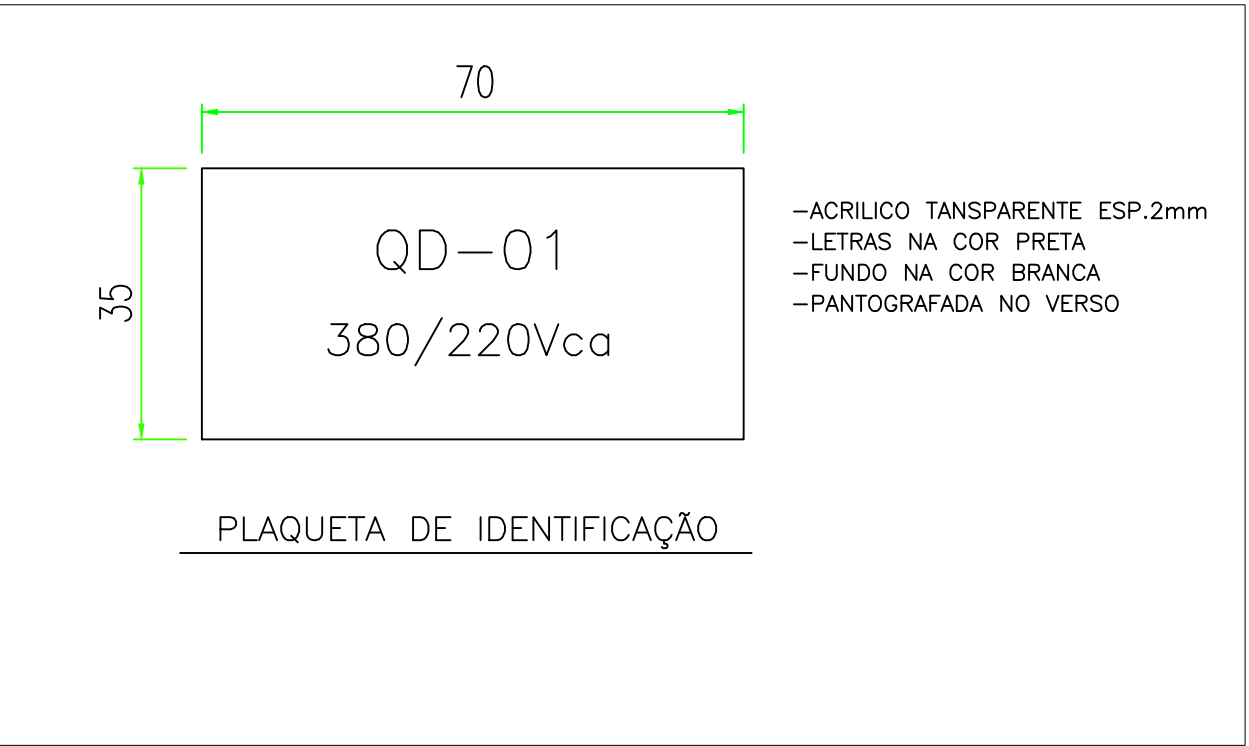


VISTA FRONTAL  
EXTERNA


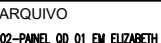
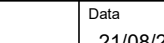


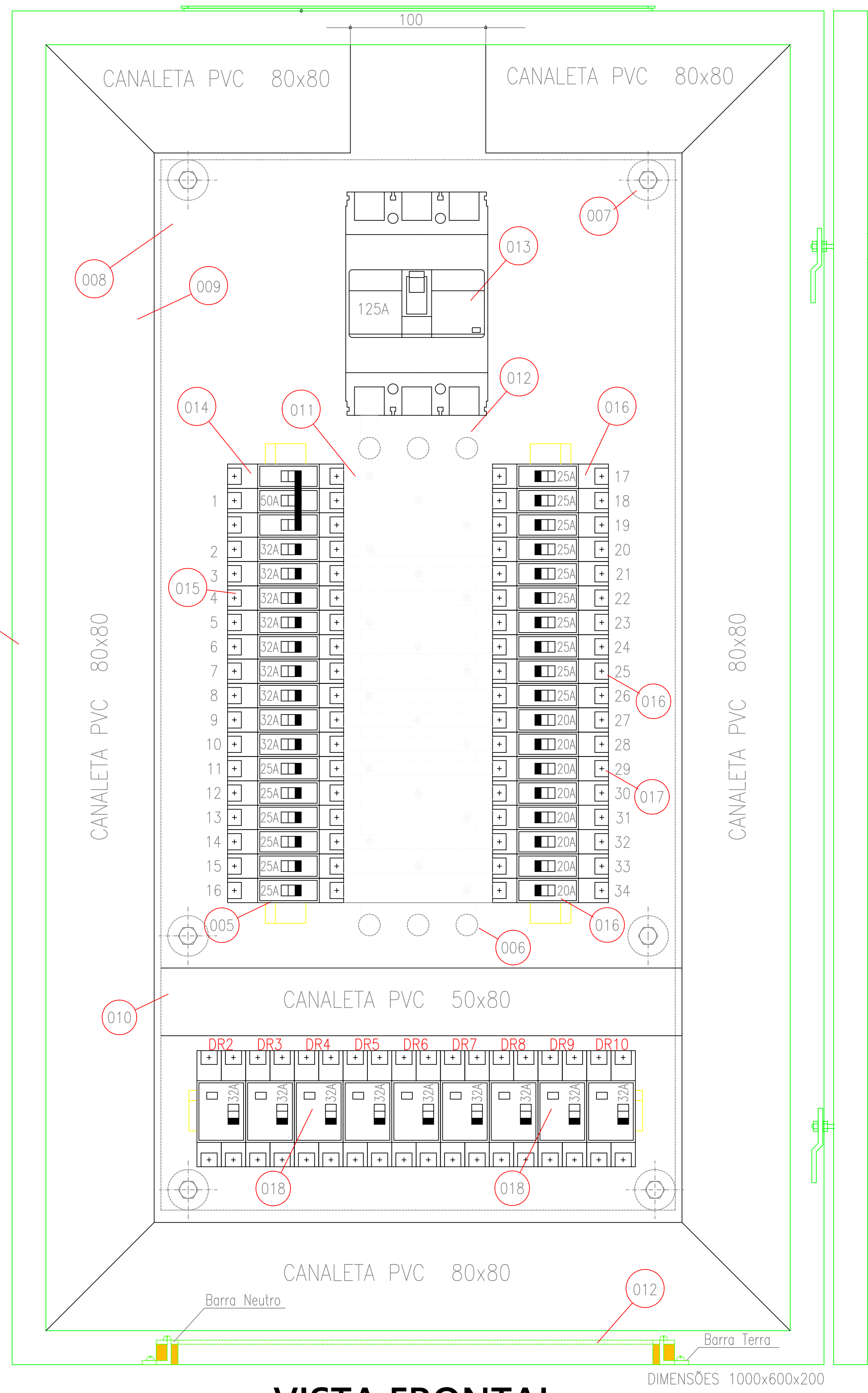
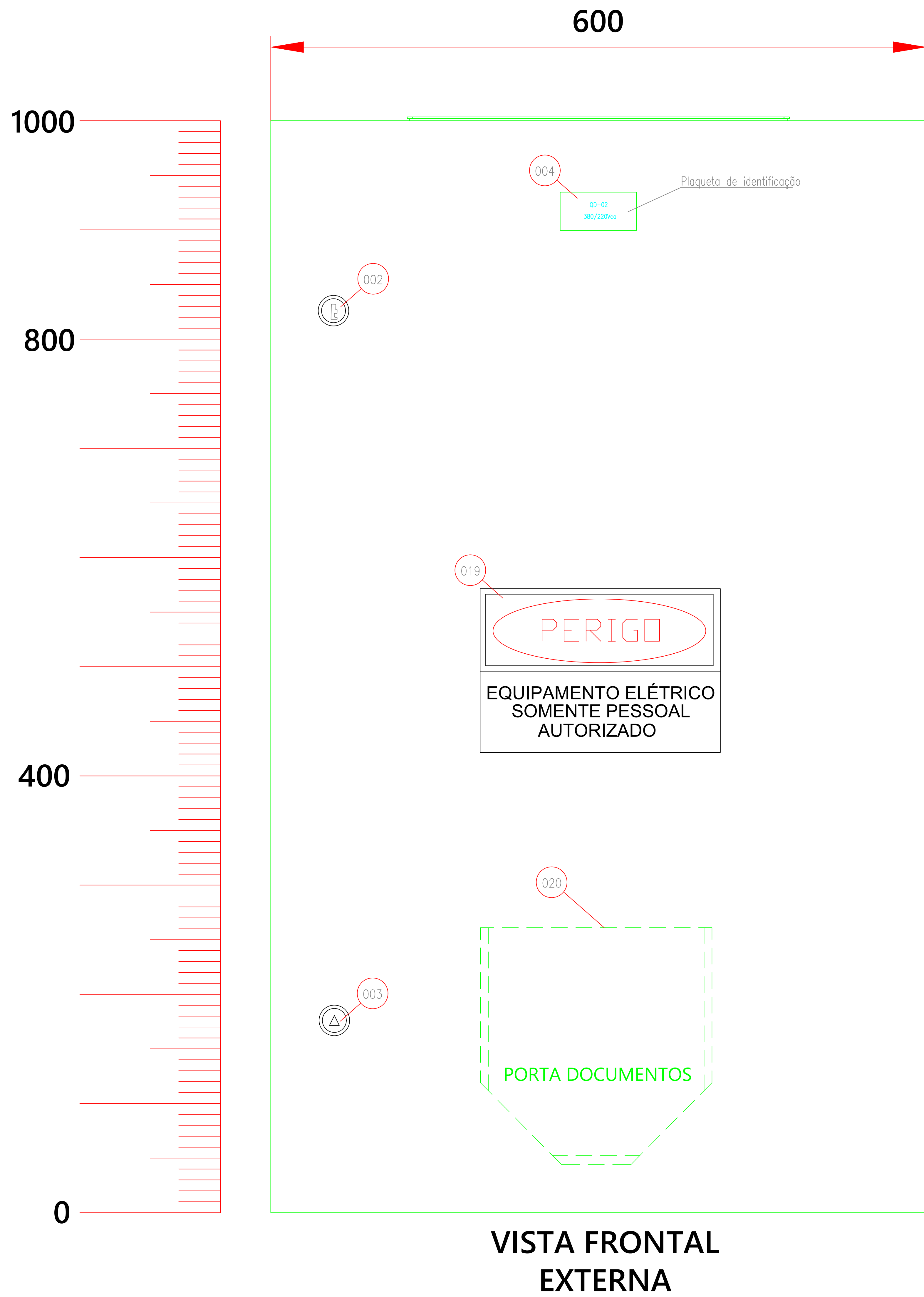
VISTA FRONTAL  
INTERNA

OBS.: TODOS OS CIRCUITOS DA COZINHA DEVERÃO PASSAR POR DR”S

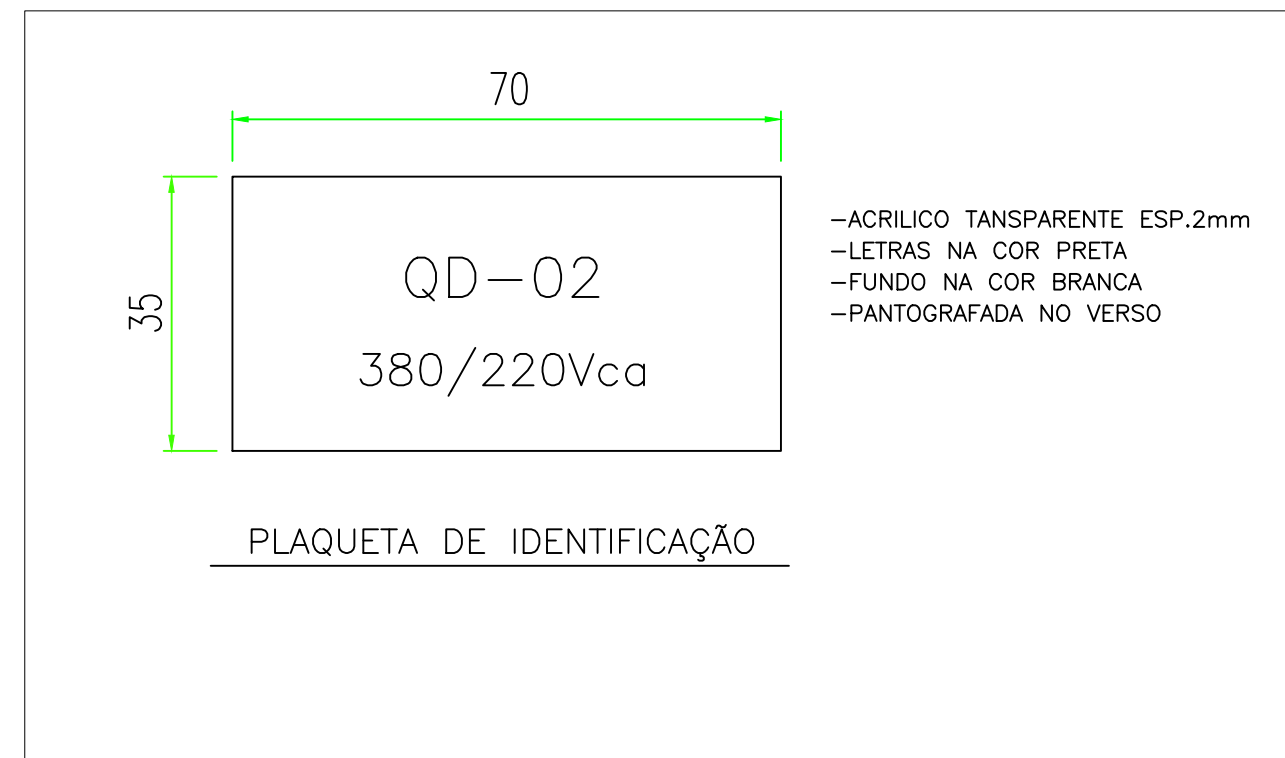


LEGENDA ORIENTATIVA	
POS.	DESCRIÇÃO
001	Panel em chapa de aço
002	Sistema de fechamento com Chave
003	Sistema de fechamento com lingueta
004	Local de identificação
005	Fixado em laterais
006	Suporte por isolador
007	Suporte por isolador independente
008	Proteção de acesso ao barramento
009	Encaminhamento de circuitos
010	Interligação entre proteções
011	Condutor secundário em barramento de cobre eletrolítico
012	Condutor principal em barramento de cobre eletrolítico
013	Disjuntor térmico magnético, em cobre realçado, corrente nominal 125A
014	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 63A
015	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 40A
016	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 25A
017	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 20A
018	Interruptor diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 40A
019	Interruptor diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 25A
020	Interruptor diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 25A
021	Interruptor diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 25A


PROFESSOR		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE RUA 023 2000-0000		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4	
Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4	EQUIPE TÉCNICA 		Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 040099999
Engº Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 1484122/203	Engº Eletricista Osmar Rocha da Conceição CREA 037646-4		
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
EMPREGADOR: E.M PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		NEDICAÇÃO HORARIO: 09.13.34.40.2440	
RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC			
PROJETO ELÉTRICO		Data: 21/08/2023	
CONTROLE: DETALHE PAINEL QD-01		Escala: 1:1	
Assinatura: 		Assinatura: 	
Prestados Serviços de: Secretaria Municipal de Educação   Rua 023, 2000-0000   Joinville - Fone: (47) 3415-3018   E-mail: secretaria@joinville.sc.gov.br		EL-INT 05/09	



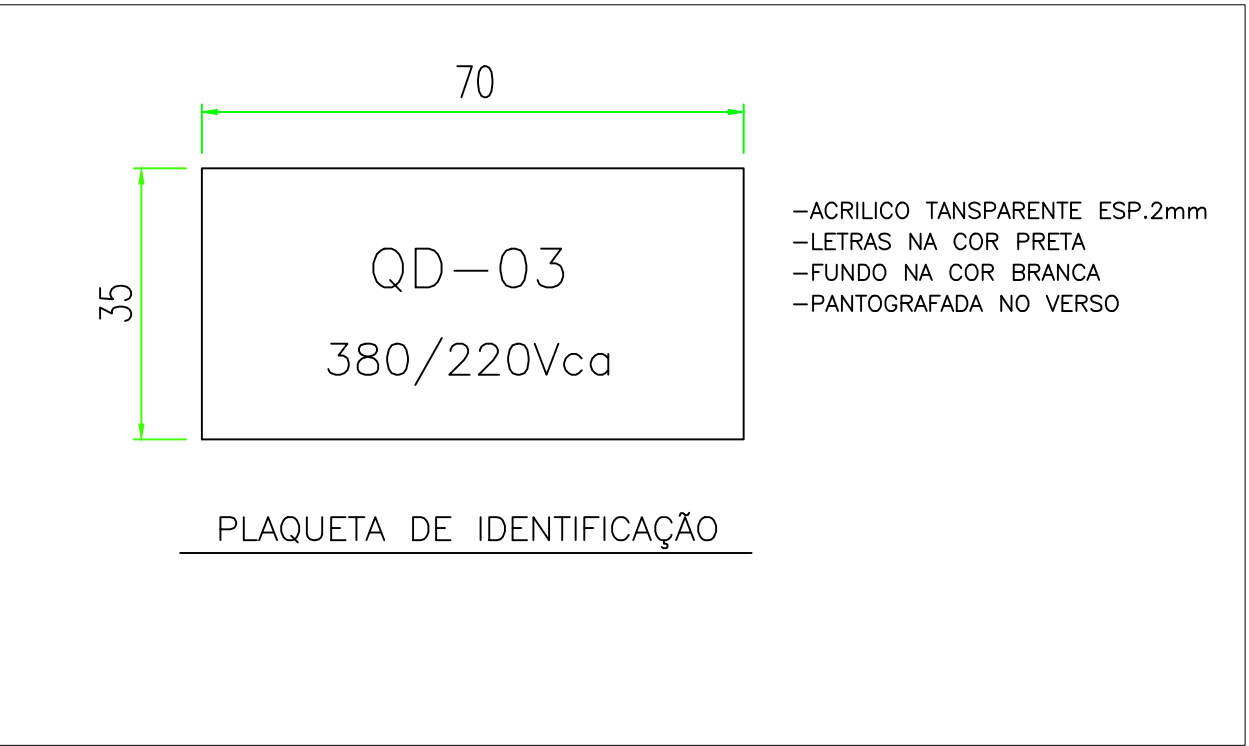
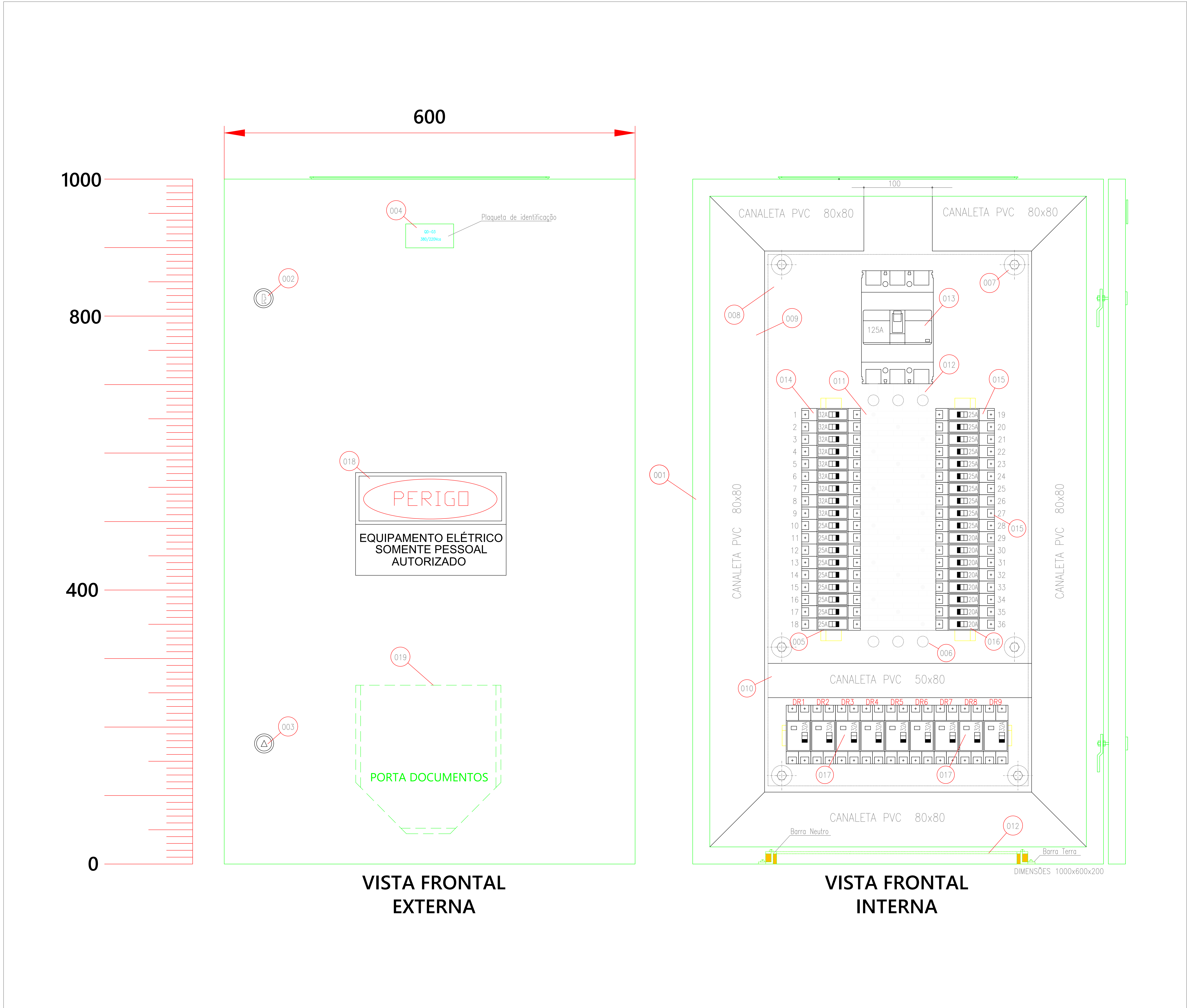
OBS.: TODOS OS CIRCUITOS DA COZINHA DEVERÃO PASSAR POR DR'S



LEGENDA ORIENTATIVA	
POS.	DESCRIÇÃO
001	Panel em chapa de aço
002	Sistema de fechamento com chave
003	Sistema de fechamento com fecho
004	Local de identificação
005	Fundo em fibra
006	Suporte por isolador
007	Suporte por isolador independente
008	Proteção de acesso ao barramento
009	Isolamento de circuito
010	Interligação entre proteções
011	Condutor secundário em barramento de cobre eletrolítico
012	Condutor principal em barramento de cobre eletrolítico
013	Disjuntor bipolar termomagnético, em cobre eletrolítico nominal 125A
014	Disjuntor bipolar termomagnético, corrente nominal 50A
015	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 20A
016	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 25A
017	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 20A
018	Interrupção diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 50A bipolar
019	Local de identificação de aterramento
020	Porta documentos

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE RUA MINAS GERAIS Nº 5876 MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		Eng.º Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4	
Eng.º Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4	EQUIPE TÉCNICA		Eng.º Eletricista Bento Perez Junior CREA 356099999
			
Eng.º Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 356099999	Eng.º Eletricista Osmar Rocha da Conceição CREA 356099999		
PROPOSTA: MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
EMPREGO: E.M. PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		09.13.34.04.2440	
ENDEREÇO: RUA MINAS GERAIS, N° 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC			
PROJETO:	PROJETO ELÉTRICO		Arquivo 21/09/2023
CONTEÚDO:	DETALHE PAINEL QD-02		Assinatura EL- INT 06/09
Rua Itaipu, Nº 500 - CEP 89000-000 - Joinville - Fone: (47) 3033-1000 - E-mail: atendimento@joinville.sc.gov.br			

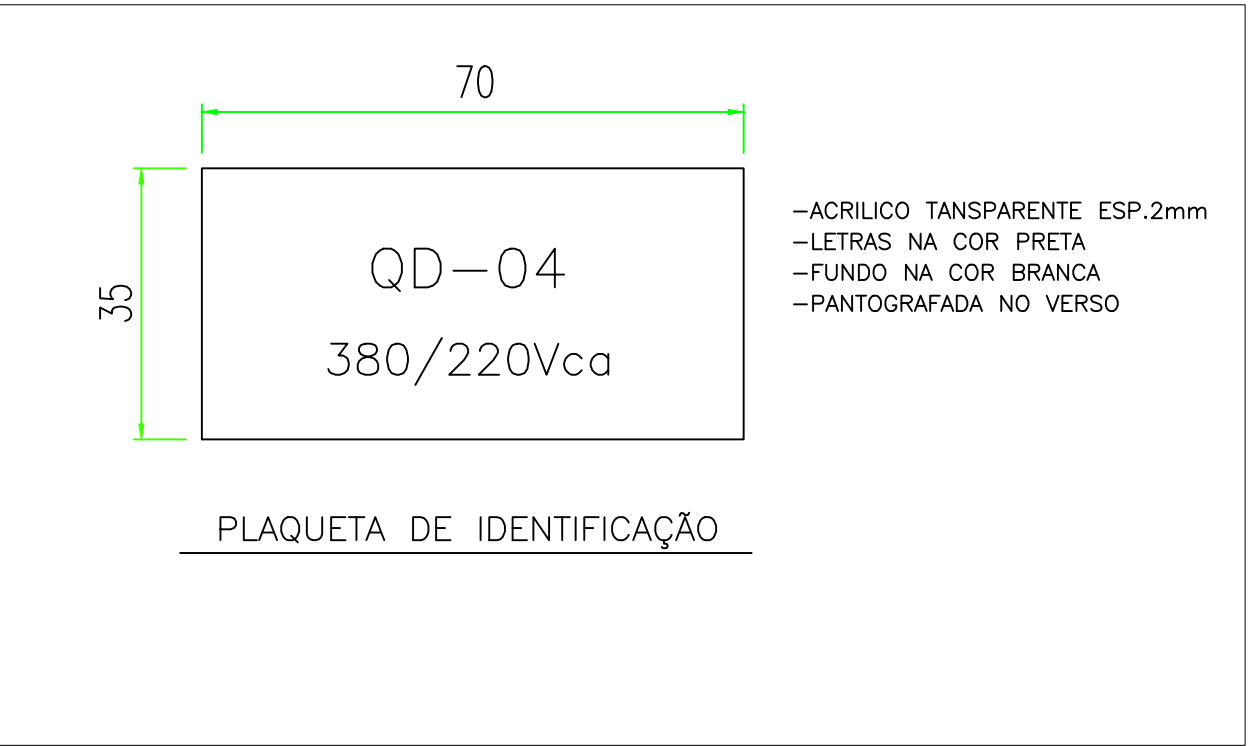
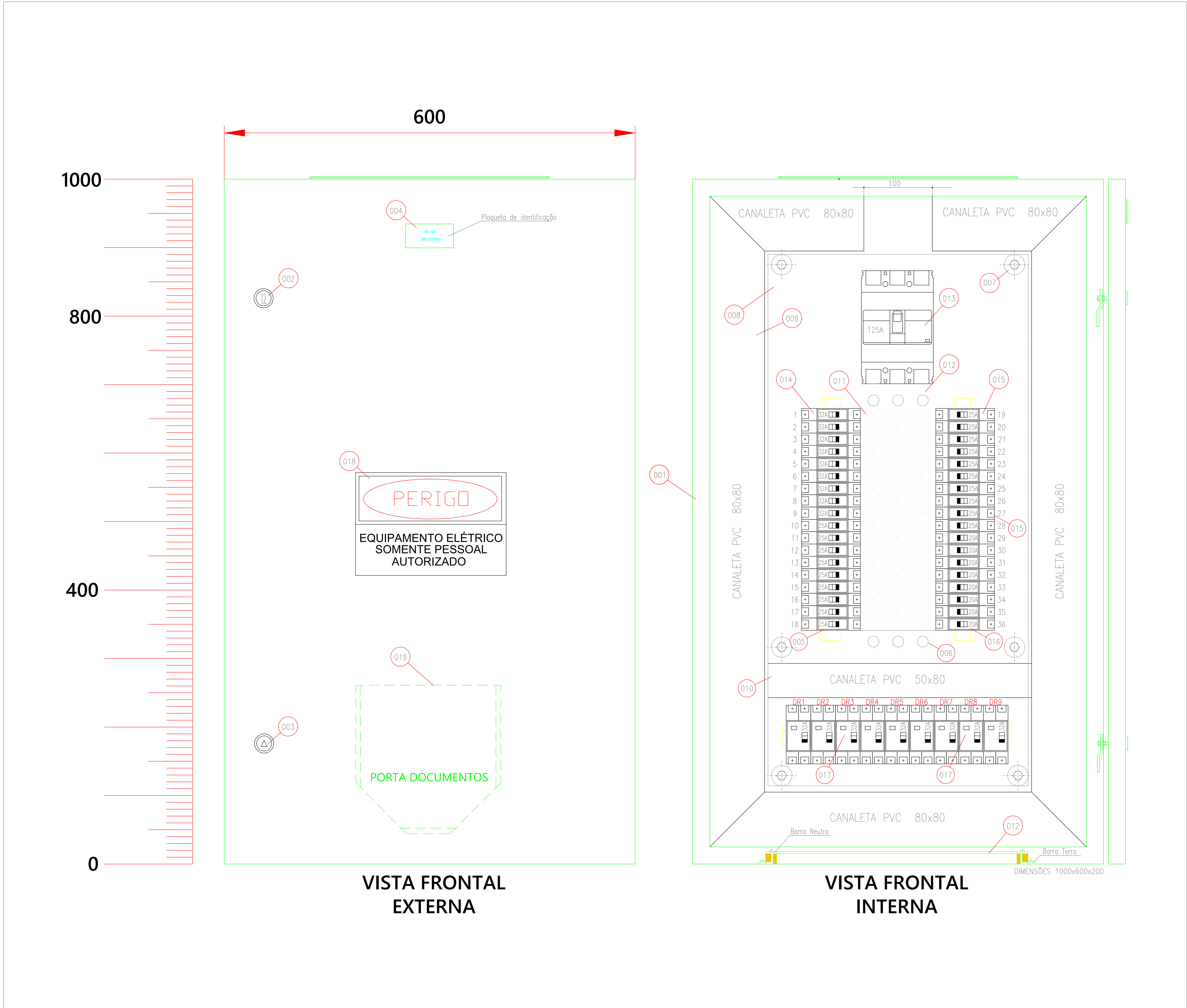




LEGENDA ORIENTATIVA	
POS.	DESCRIÇÃO
001	Panel em chapa de aço
002	Sistema de fechamento com Chave
003	Sistema de fechamento com lingueta
004	Local de identificação
005	Fixado em laterais
006	Suporte por isolador
007	Suporte por isolador independente
008	Proteção de acesso ao barramento
009	Encastamento de circuitos
010	Interligação entre proteções
011	Condutor secundário em barramento de cobre eletrolítico
012	Condutor principal em barramento de cobre eletrolítico
013	Disjuntor tripolar termomagnético, em cobre metalizado, corrente nominal 125A
014	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 32A
015	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 25A
016	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 20A
017	Interruptor diferencial residual (IDR) sensibilidade de 30mA - 32A tripolar
018	Local de identificação de cabotagem
019	Porta documentos

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047.765-4	
Engº Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 148.412.283		Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 040.000.000	
Engº Eletricista Lucas Rocha da Conceição CREA 035.042-4		Engº Eletricista Lucas Rocha da Conceição CREA 035.042-4	
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade	
E.M. PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		Engº Eletricista Bento Perez Junior	
RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		Engº Eletricista Lucas Rocha da Conceição	
PROJETO ELÉTRICO		DETALHE PAINEL QD-03	
CONTEÚDO		EL-INT 07/09	
Rua Nogueira, Nº 100 - CEP: 89001-000 - Joinville - Fone: (47) 3431-3300 - E-mail: solange.alves@joinville.sc.gov.br		Rua Nogueira, Nº 100 - CEP: 89001-000 - Joinville - Fone: (47) 3431-3300 - E-mail: solange.alves@joinville.sc.gov.br	

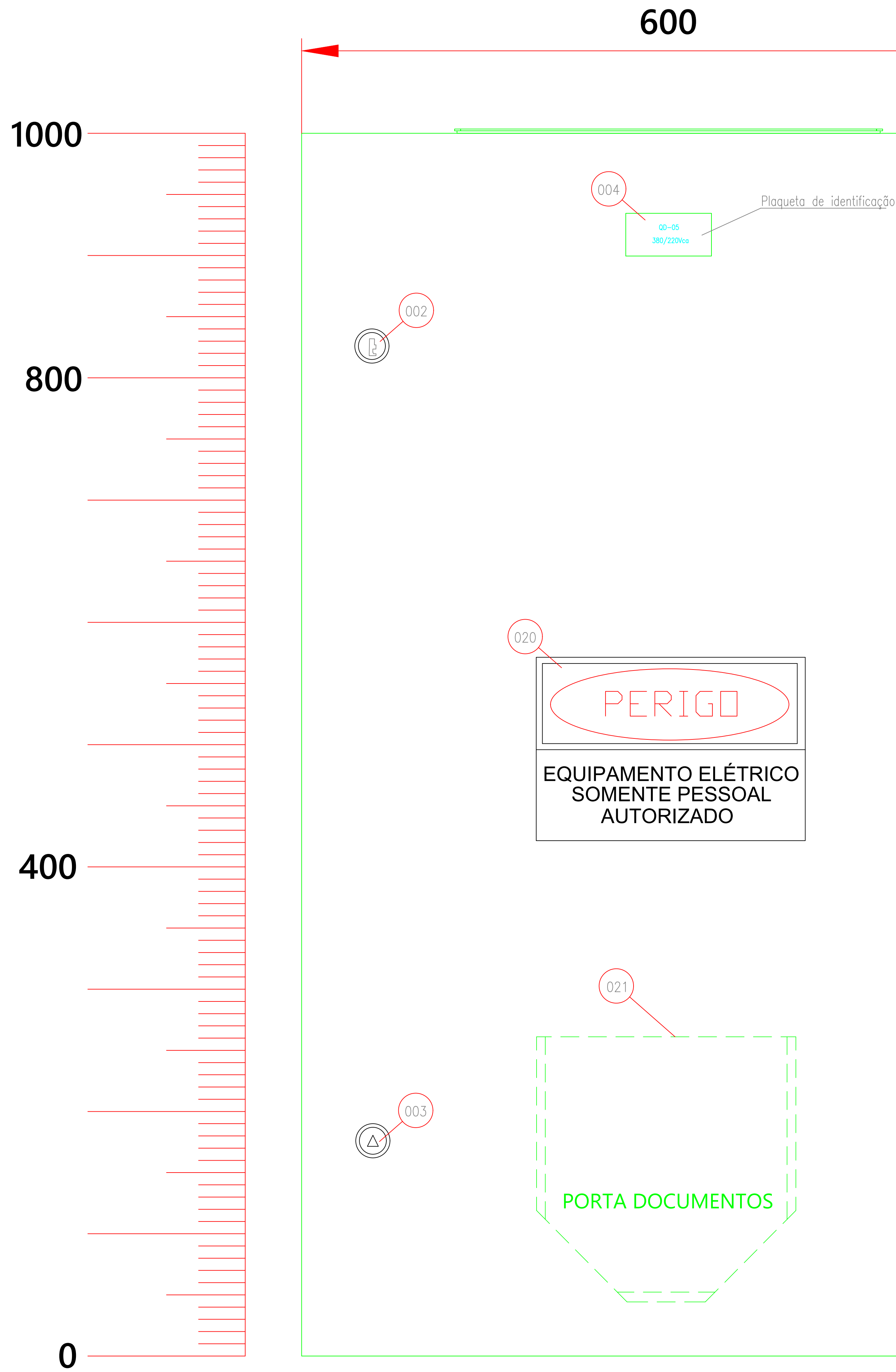




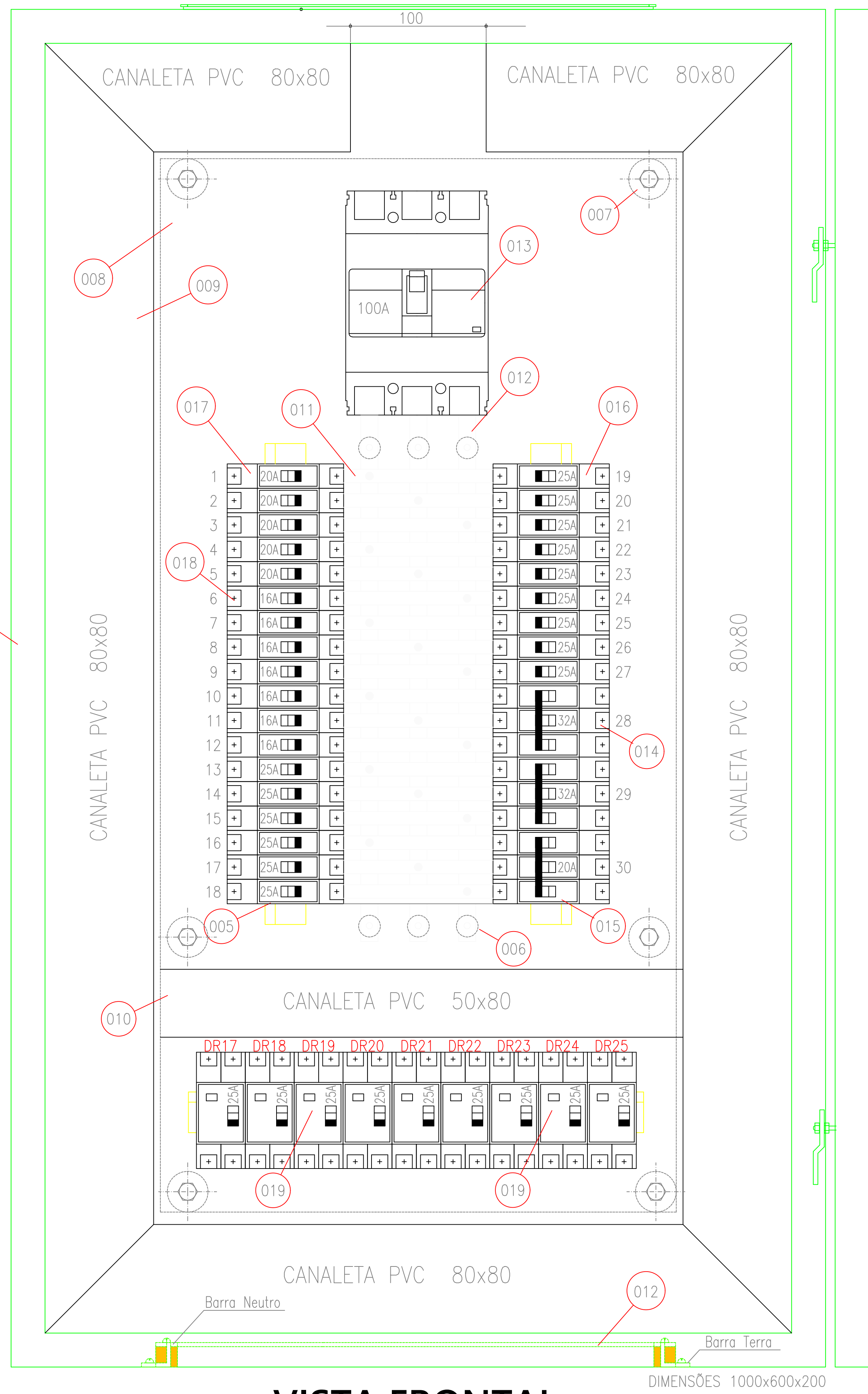
LEGENDA ORIENTATIVA	
POS.	DESCRIÇÃO
001	Panel em chapa de aço
002	Sistema de fechamento com Chave
003	Sistema de fechamento com lingueta
004	Local de identificação
005	Fixado em laterais
006	Suporte por isolador
007	Suporte por isolador independente
008	Proteção de acesso ao barramento
009	Encastamento de circuitos
010	Interligação entre proteções
011	Condutor secundário em barramento de cobre eletrolítico
012	Condutor principal em barramento de cobre eletrolítico
013	Disjuntor tripolar termomagnético, em cobre metalizado, corrente nominal 125A
014	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 32A
015	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 25A
016	Disjuntor unipolar termomagnético, corrente nominal 20A
017	Interruptor diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 32A tripolar
018	Local de identificação de cabotagem
019	Porta documentos

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047.765-4	
Engº Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 148.412.283		Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 040.000.000	
Engº Eletricista Lucas Rocha da Conceição CREA 033.042-4		Engº Eletricista Lucas Rocha da Conceição CREA 033.042-4	
PROJETO ELÉTRICO		REVISÃO: 01	
DETALHE PAINEL QD-04		Data: 21/08/2023	
Rua Nagel, Nº 100   CEP: 89201-000 - Joinville - Fone: (47) 3431-3330   E-mail: solange.andrade@joinville.sc.gov.br		Assinatura: EL-INT 08/09	

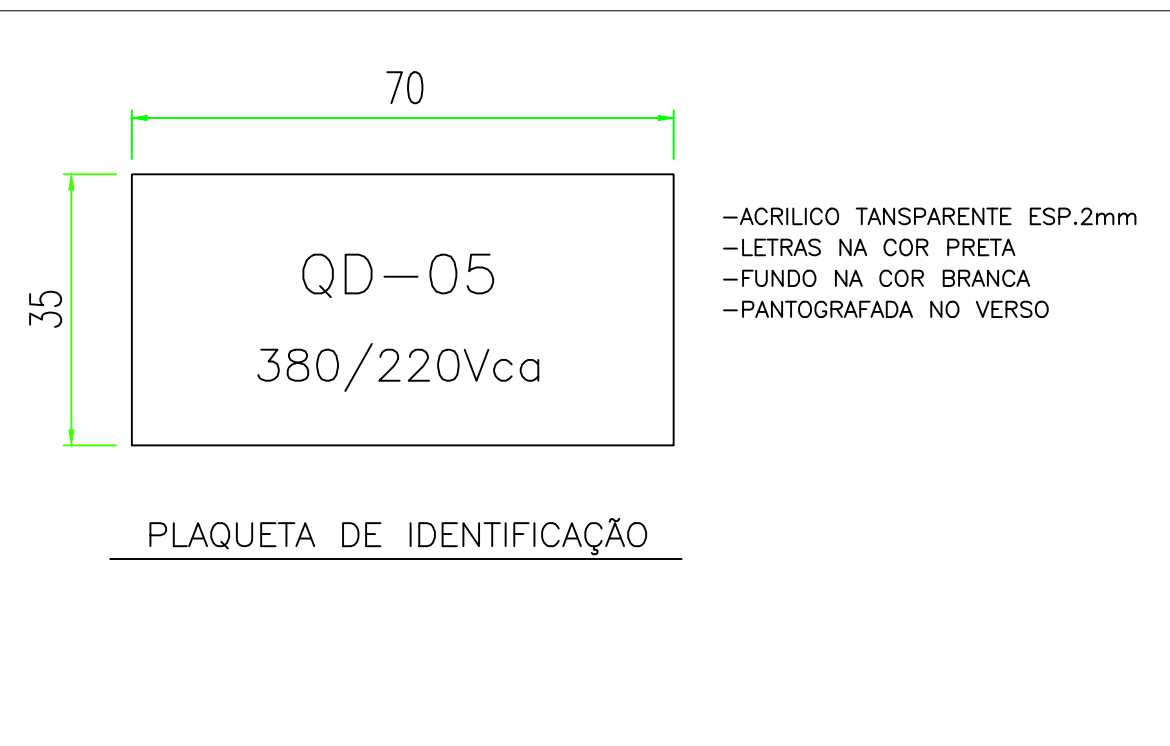




VISTA FRONTAL  
EXTERNA



VISTA FRONTAL  
INTERNA



LEGENDA ORIENTATIVA	
POS.	DESCRIÇÃO
001	Panel em chapa de aço
002	Sistema de fechamento com Chave
003	Sistema de fechamento com lingueta
004	Local de identificação
005	Fixado em laterais
006	Suporte por isolador
007	Suporte por isolador independente
008	Proteção de acesso ao barramento
009	Encastamento de circuitos
010	Interligação entre proteções
011	Condutor secundário em barramento de cobre eletrolítico
012	Condutor principal em barramento de cobre eletrolítico
013	Disjuntor térmico magnético, em cobre realçado, corrente nominal 100A
014	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 20A
015	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 25A
016	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 32A
017	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 25A
018	Disjuntor térmico magnético, corrente nominal 16A
019	Interruptor diferencial residual (IDR), sensibilidade de 30mA - 32A bipolar
020	Local de identificação de referência
021	Porta documentos

PROFESSOR		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE RUA MINAS GERAIS, Nº 5876, MORRO DO MEIO - JOINVILLE/SC		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4	
Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4		Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 04009999-4	
Engº Eletricista Luiz Cesar de Santana CREA 14841222-3		Engº Eletricista Osmar Rocha da Conceição CREA 033464-4	
PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE E.M. PROFESSORA ELIZABETH VON DREIFUSS		REGISTRO MOBILIAR 09.13.34.40.2440	
OBJETO PROJETO ELÉTRICO		Data 21/08/2023	
CONTROLE DETALHE PAINEL QD-05		Assinatura EL-INT 09/09	