



À

Nome do cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Solicitação nº: 414349

Carga total instalada: 110.000

Data de geração desse documento: 29/03/22

Identificação do projeto

Nome da obra: Centro de Educação Infantil (CEI) Amandos Finder

Endereço

RUA AUGUSTO SCHRAMM, s/n

JD IRIRIU - JVE

JOINVILLE

CEP: 89224353

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 a consulta prévia do aumento de carga de entrada de energia apresentada está LIBERADA.

A solicitação para troca de padrão deverá ser realizada com no mínimo 150 dias de antecedência da data pretendida da alteração de carga instalada do empreendimento, com a finalidade de se elaborar projeto de melhoria ou expansão no sistema de distribuição.

Não obstante, para o pedido de troca de padrão das unidades consumidoras do grupo B que terão aumento de carga, este deverá ser realizado através de um de nossos canais de atendimento, sendo obrigatório informar o número da solicitação (SO) de consulta prévia aprovada pela Celesc D.

Para ligação definitiva de obras novas nos municípios que exigem Alvará de Construção ou Habite-se, será necessário apresentar estes documento no momento 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 consumidoras em áreas legalmente protegidas devem ser seguidas a risca as instruções normativas I-321.0025 e I-321.0030.

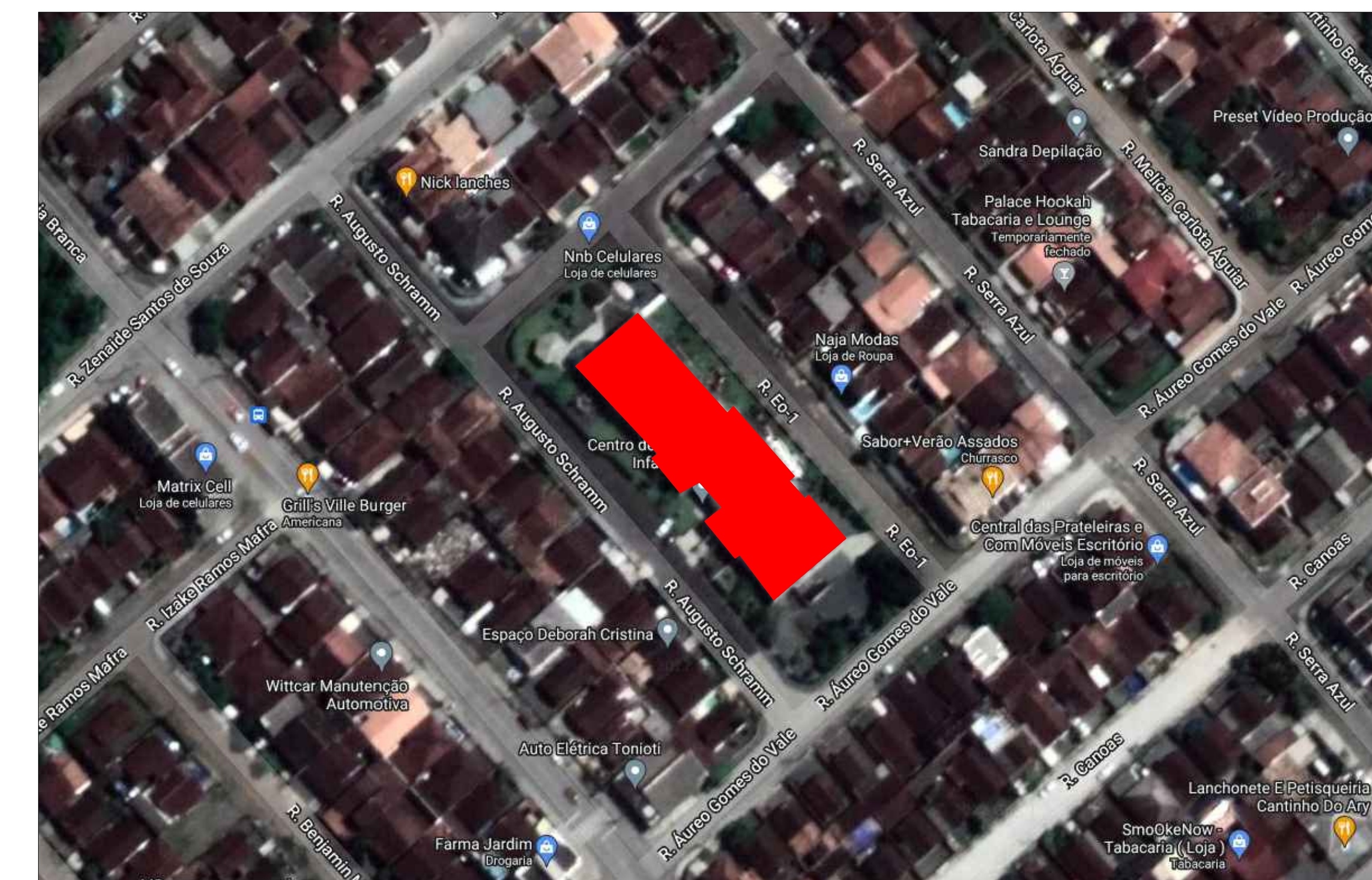
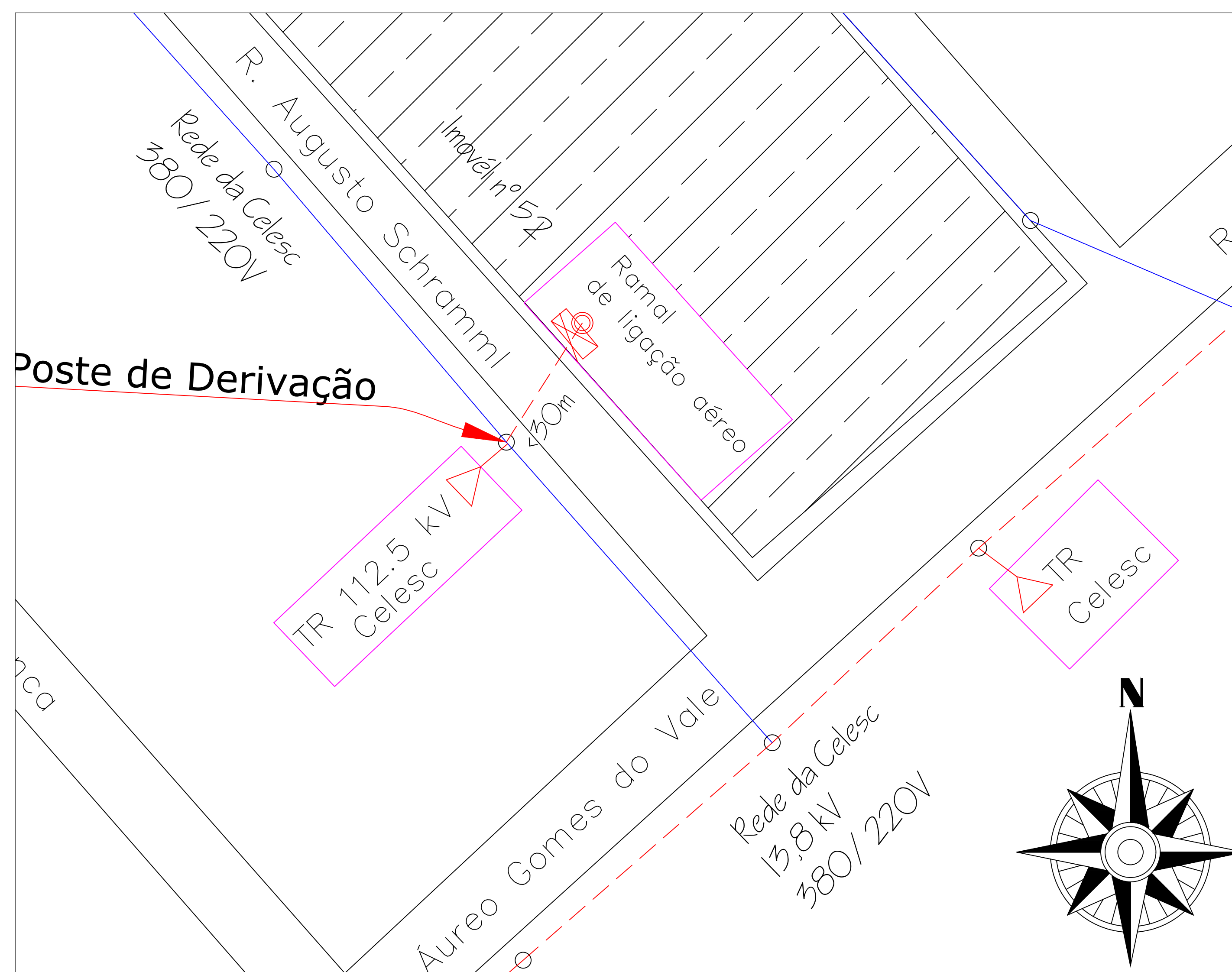
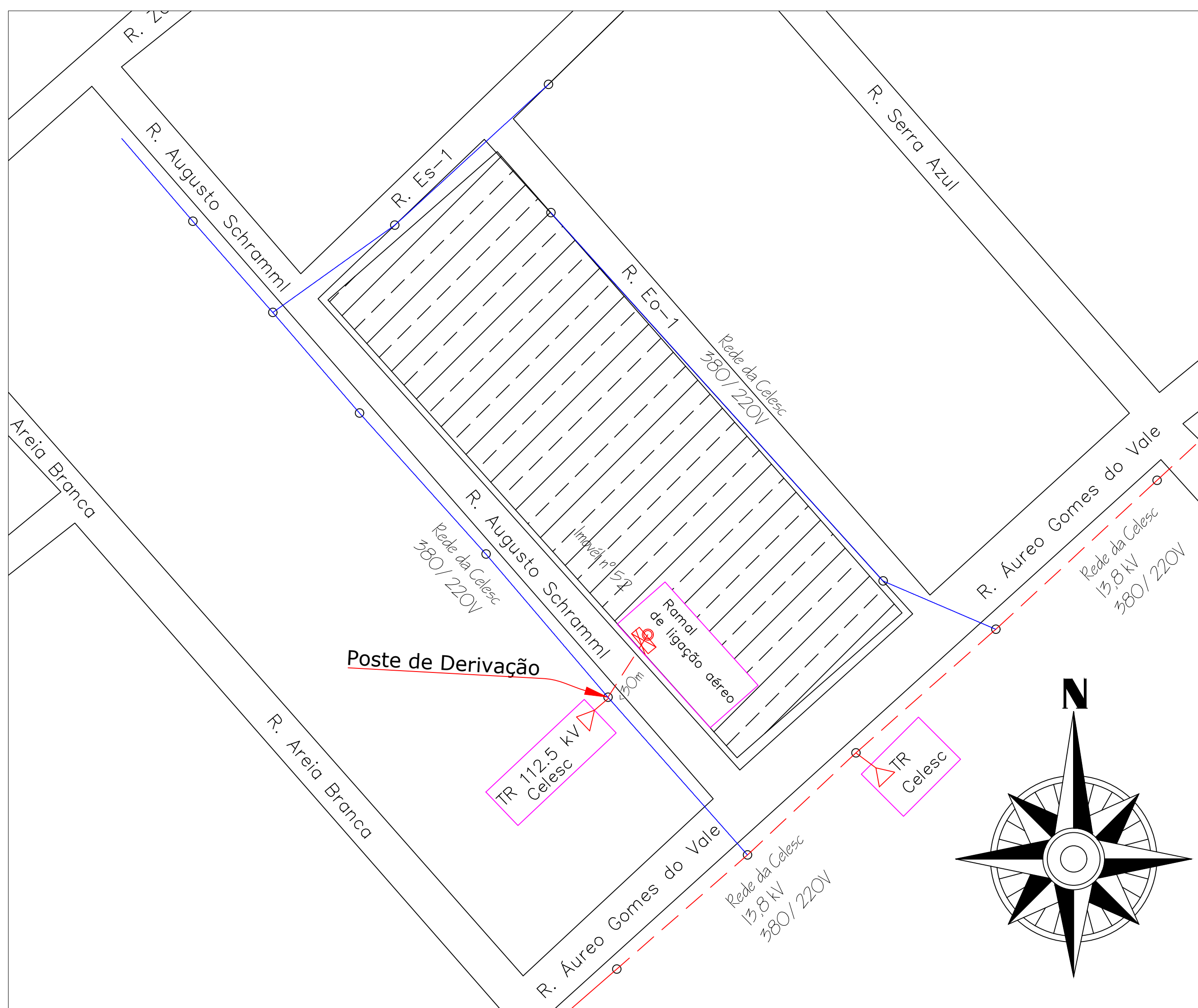
Para verificar a autenticidade deste documento, favor acessar o endereço <https://pep.celesc.com.br/PEP/pepAutentica.xhtml>, informando a chave de acesso: LigeemBb

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Celesc Distribuição S.A.

www.celesc.com.br



RUA AUGUSTO SCHRAMM

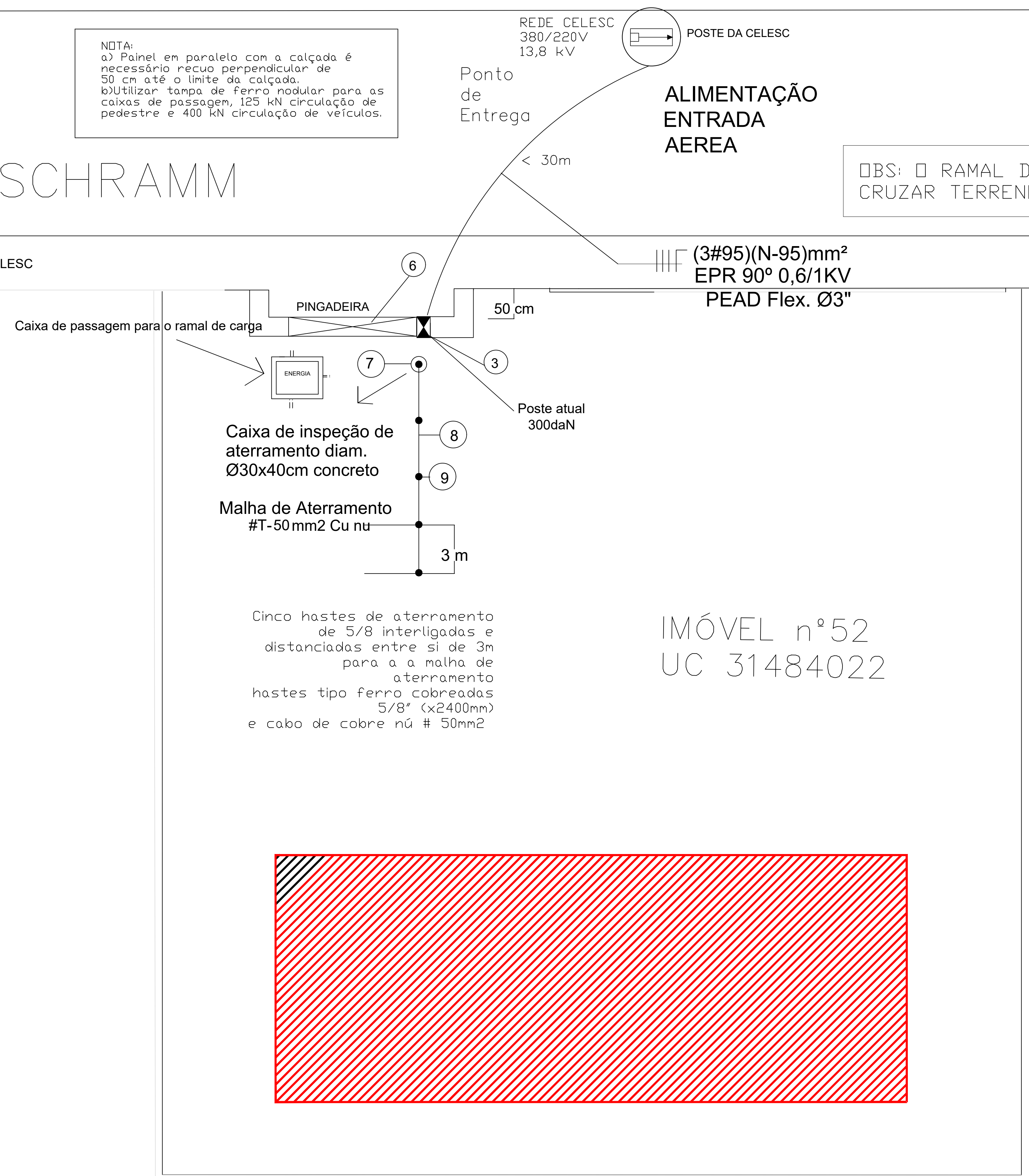
NOTA:
a) Painel em paralelo com a calçada é necessário recuo perpendicular de 50 cm até o limite da calçada.
b) Utilizar tampa de ferro nodular para as caixas de passagem, 125 kN circulação de pedestre e 400 kN circulação de veículos.

REDE CELESC
380/220V
13,8 kV

ALIMENTAÇÃO ENTRADA AEREA

OBS: O RAMAL DE LIGAÇÃO NÃO PODE CRUZAR TERRENO DE TERCEIROS

LIVRE ACESSO PARA O LEITURISTA DA CELESC



Legenda Padrão	
1	Poste Celesc (Ponto de Entrega)
2	Ramal de Ligação Aéreo - 3#95(95) mm² (Cu) - Isolação 0,6/1 kV
3	Poste Particular DT - 11 m / 300 daN (N321-0001)
4	Eletroduto em PVC - Ø 3"
5	
6	Quadro Geral de Medição (QGM)
7	Caixa de Inspeção - Dimensões 30 x 30 x 40 cm (pg 97 da NT-03)
8	Malha Aterramento Cobre Nú 50 mm² (N321.0001, pg. 41)
9	Haste de Terra (conforme NBR 5597 / 5598) 5 / 8" x 2400 mm
10	Isolador Roldana
11	Conector Cunha
12	Ramal de Entrada - 3#95(95) mm² - Isolação 0,6/1 kV
13	Curva de 180° ou cabeçote
14	Cinta de Alumínio com presilha
15	Curva 90° PVC
16	BEP - Caixa com dimensões 500x350x200mm (LxAxP) - Ver Adendo 2, item 6.3
17	Disjuntor Geral Termomagnético - 175 A
18	Condutor de Cu - 3 # 95 (N-95) mm² - Isolação 0,6/1 kV
19	Conjunto Barramento (3F + N + T) - Dimensões XXxX mm

OBSERVAÇÕES:
O QGM deverá estar afastado no mínimo 1,5m de lixeiras, hidrometro e central de gás com capacidade de até 520kg, sendo que com as de capacidade superior, a distância mínima exigida de afastamento é 3 metros.
Tampão de ferro nodular B125 para passeio e D400 para passagem de veículos
Eletroduto Enterrado
a) Poderá ser de aço-carbono, PVC ou duto corrugado flexível em PEAD, conforme especificações da Celesc;
b) a profundidade mínima sob o passeio deve ser de 30cm e, sob pista de rolamento, de 60cm, devidamente sinalizados com fita de sinalização indicativa de "condutor de energia elétrica", instalada a 15cm de profundidade, em toda a sua extensão;
c) deve ser exclusivo para os condutores de energia elétrica.

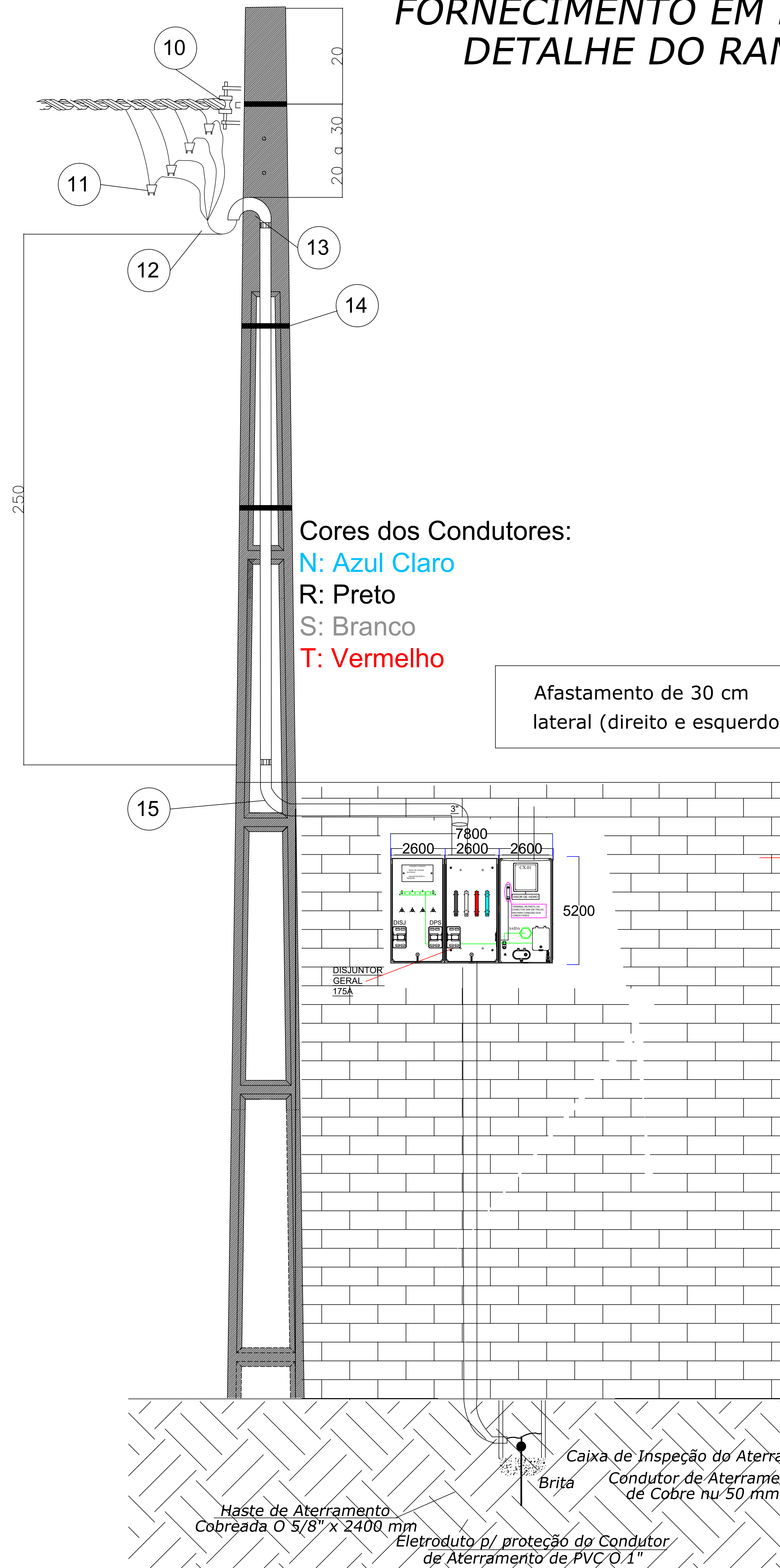
LEGENDA	
	Baixa Tensão
	Média Tensão
	Transformador
	Poste

PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE E.M. AMANDOS FINDER	RESPONSÁVEL TÉCNICO Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 04795-4
PROJETO RUA AUGUSTO SCHRAMM, nº 52 - JARDIM IRIRU - JOINVILLE SC	EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA SOLANGE ALVES C. ANDRADE INGENHEIRA ELETRICISTA SUELEN CRISTIANE FREITAG ENGENHEIRA ELETRICISTA
DATA 10/03/2022	PROJETO PROJETO ELÉTRICO
ESCALA 1:1	CONTÍDUO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
FECHA 10/03/2022	ESCALA Indicada
PROJETO Nº 290 / CEP 03051-000 - Joinville, Fone: (47) 343-3030 E-mail: solange.andrade@cepel.br	Projeto Elétrico nº 01/05

Prancha 02 - Entrada de Energia - Vista Frontal QGM - Policarbonato com BEP e DPS

SEM ESCALA

**FORNECIMENTO EM BAIXA TENSÃO
DETALHE DO RAMAL DE ENTRADA DE SERVIÇO - AÉREO**



Cores dos Condutores:

N: Azul Claro

R: Preto

S: Branco

T: Vermelho

Afastamento de 30 cm lateral (direito e esquerdo)

Legenda Padrão

1	Poste Celesc (Ponto de Entrega)
2	Ramal de Ligação Aéreo - 3#95(95) mm ² (Cu) - Isolação 0,6/1 kV
3	Poste Particular DT - 11 m / 300 daN (N321-0001)
4	Eletroduto em PVC - Ø 3"
5	
6	Quadro Geral de Medição (QGM)
7	Caixa de Inspeção - Dimensões 30 x 30 x 40 cm (pg 97 da NT-03)
8	Malha Aterramento Cobre Nú 50 mm ² (N321.0001, pg. 41)
9	Haste de Terra (conforme NBR 5597 / 5598) 5 / 8" x 2400 mm
10	Isolador Roldana
11	Conector Cunha
12	Ramal de Entrada - 3#95(95) mm ² - Isolação 0,6/1 kV
13	Curva de 180° ou cabeçote
14	Cinta de Alumínio com presilha
15	Curva 90° PVC
16	BEP - Caixa com dimensões 500x350x200mm (LxAxP) - Ver Adendo 2, item 6.3
17	Disjuntor Geral Termomagnético - 175 A
18	Condutor de Cu - 3 # 95 (N-95) mm ² - Isolação 0,6/1 kV
19	Conjunto Barramento (3F + N + T) - Dimensões 20x5 mm

OBS:
1) Necessário cotar espaços laterais do QGM, deixar no mínimo 30cm para realizar trabalhos, por questões ergonômicas.
(Não encostar o medidor do canto na parede lateral - deixar 30cm de folga);

2) COLOCAR OS CABOS ENTRANDO POR CIMA DO DISJUNTOR GERAL E A SAÍDA POR BAIXO. O DISJUNTOR GERAL NÃO PODE FUNCIONAR DE FORMA INVERTIDA.

3)As caixas deverão possuir barramento de cobre para conexão do aterramento, neutro e DPS, conforme padrão Celesc, mínimo barra de 5/8" (15,87 mm) x 3/16" (4,76 mm) x 105 mm (L x E x C), com 4 parafusos de cobre ou latão de M6 x 12mm, cabeça fenda ou estrela ou ambas.

Piso Acabado

Haste de Aterramento Cobreada Ø 5/8" x 2400 mm

Eletroduto p/ proteção do Condutor de Aterramento de PVC Ø 1"

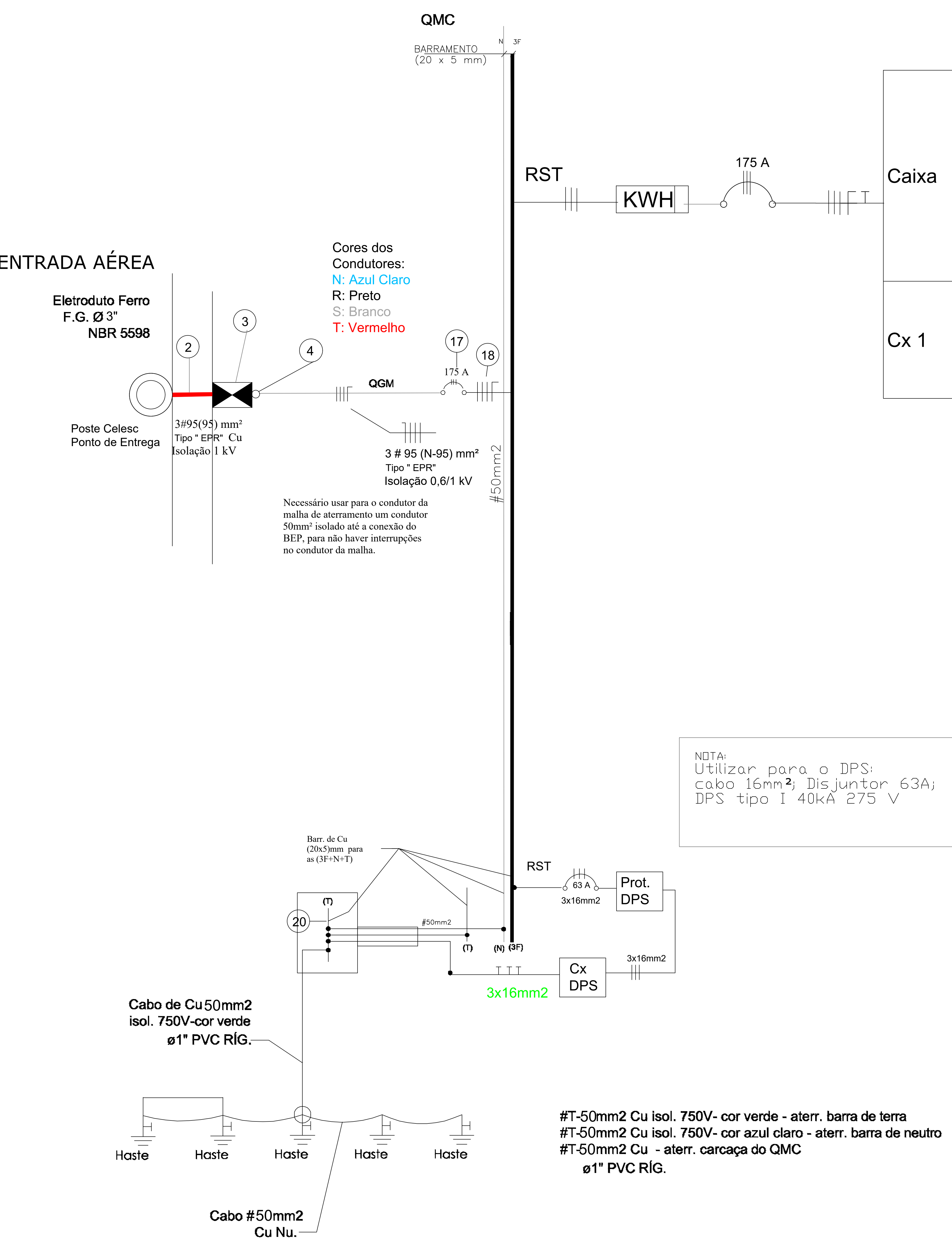
Caixa de Inspeção do Aterramento 30x30x40

Brita Condutor de Aterramento de Cobre nu 50 mm²

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Eng ^o Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EDIFICAÇÃO	RUA AUGUSTO SCHRAMM, nº 52 - JARDIM IRIRÚ - JOINVILLE SC	PROJETO	PROJETO ELÉTRICO
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	DATA	10/03/2022
CONTINUIDADE	PROJETO DA ENTRADA DE ENERGIA	ESCALA	Indicada
			PLANO
			ELE 02/05

PRANCHA 03 -DIAGRAMA UNIFILAR GERAL

SEM ESCALA



Caixa	Descrição	Proteção(A)	Potência Instalada (W)	Condutor (mm ²)	Eletroduto (")
Cx 1	ESCOLA	3x175	110000	3 # 95 (N-95) (T-50) - EPR 0.6 / 1 kV	Ø 3

NOTA:
Utilizar para o DPS:
cabo 16mm²; Disjuntor 63A;
DPS tipo I 40kA 275 V

Legenda Padrão

1	Poste Celesc (Ponto de Entrega)
2	Ramal de Ligação Aéreo - 3#95(95) mm ² (Cu) - Isolação 0,6/1 kV
3	Poste Particular DT - 11 m / 300 daN (N321-0001)
4	Eletroduto em PVC - Ø 3"
5	
6	Quadro Geral de Medição (QGM)
7	Caixa de Inspeção - Dimensões 30 x 30 x 40 cm (pg 97 da NT-03)
8	Malha Aterramento Cobre Nú 50 mm ² (N321.0001, pg. 41)
9	Haste de Terra (conforme NBR 5597 / 5598) 5 / 8" x 2400 mm
10	Isolador Roldana
11	Conector Cunha
12	Ramal de Entrada - 3#95(95) mm ² EPR- Isolação 0,6/1 kV
13	Curva de 180° ou cabeçote
14	Cinta de Alumínio com presilha
15	Curva 90° PVC
16	BEP - Caixa com dimensões 500x350x200mm (LxAxP) - Ver Adendo 2, item 6.3
17	Disjuntor Geral Termomagnético - 175 A
18	Condutor de Cu - 3 # 95 (N-95) mm ² - Isolação 0,6/1 kV
19	Conjunto Barramento (3F + N + T) - Dimensões 20x5 mm

NOTA:
O QGM deverá estar afastado no mínimo 1,5m de lixeiras, hidrometro e central de gás com capacidade de até 520kg, sendo que com as de capacidade superior, a distância mínima exigida de afastamento é 3 metros.

NOTA:
Cada uma das fases deverá ser identificada de forma permanente à base de numeros ou cores tais como:
- fase A : preto
- fase B : cinza ou branco
- fase C : vermelho
Inclusive ramais de carga

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

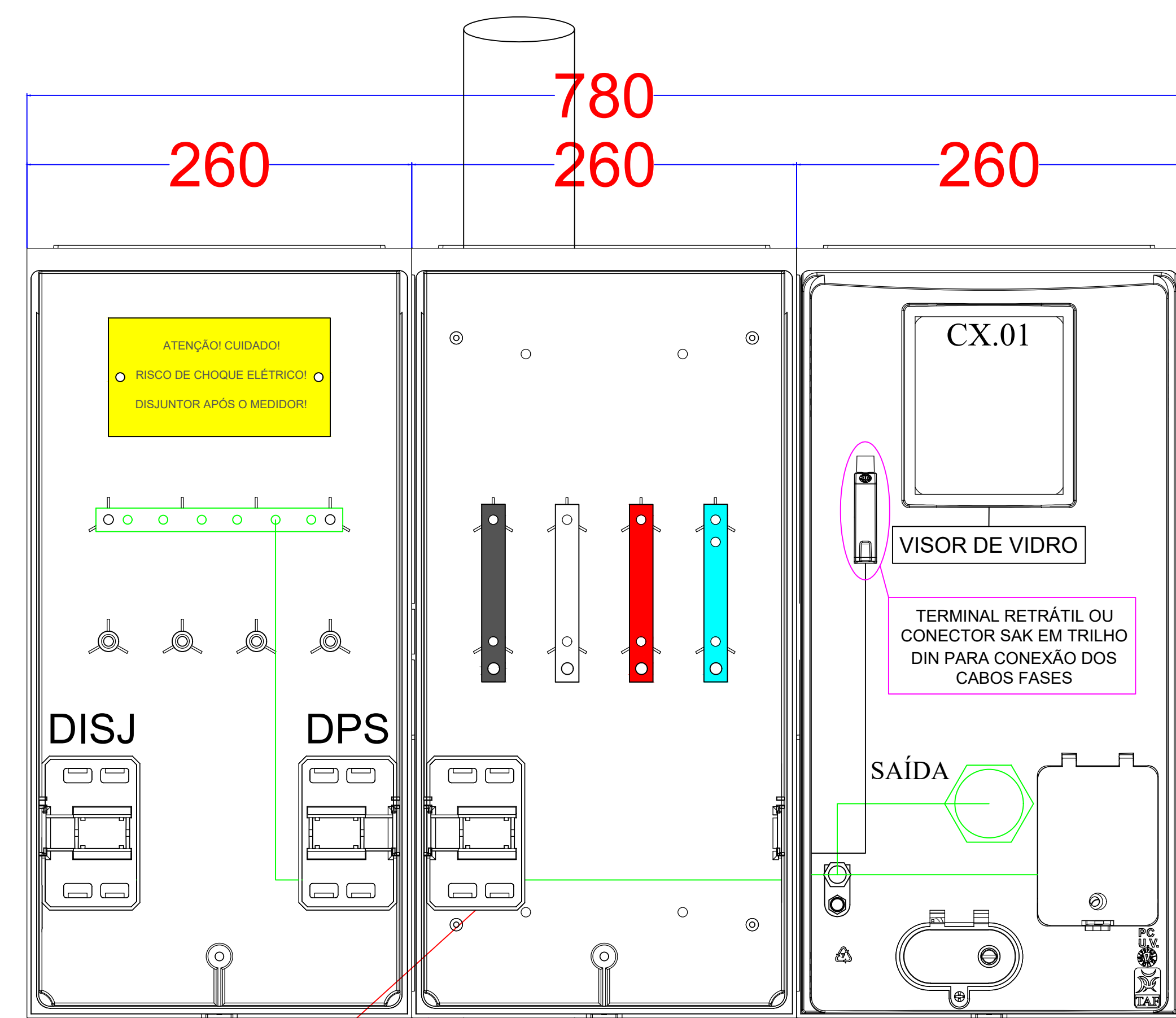
Eng^o Eletricista Solange Alves C. Andrade

Equipe Técnica da Empresa
SOLANGE ALVES C. ANDRADE
INGENHEIRA ELÉTRICISTA
SULEEN CRISTIANE FREITAS
INGENHEIRA ELÉTRICISTA

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
EDIFICAÇÃO: E.M AMANDOS FINDER
ENDEREÇO: RUA AUGUSTO SCHRAMM, S/N - JARDIM IRIRIJÓ - JOINVILLE SC
PROJETO: PROJETO ELÉTRICO
CONTÍDUO: DIAGRAMA UNIFILAR

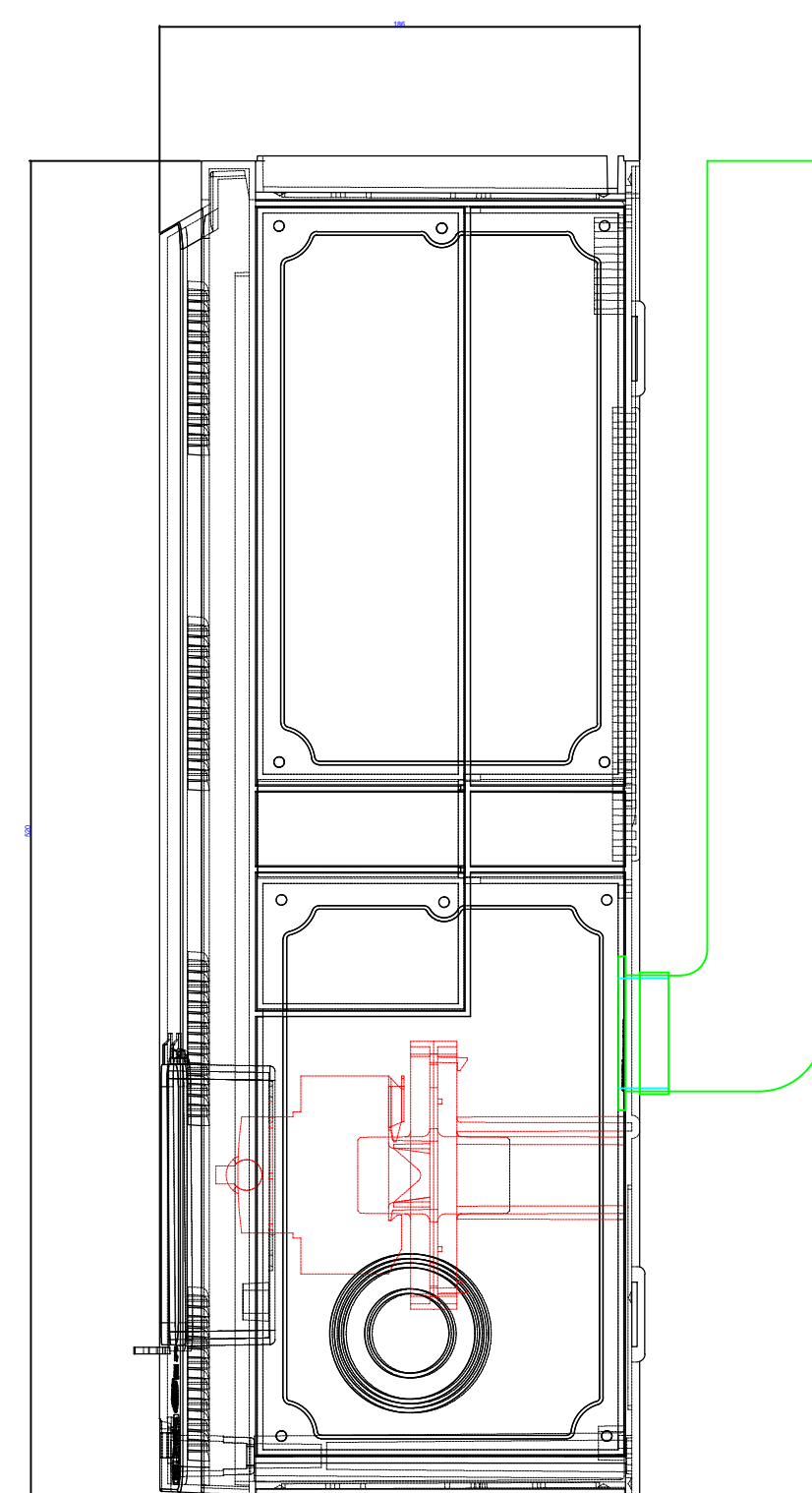
INSCRIÇÃO PROFISSIONAL: 13.31.12.79-0282-000
Cidade: JOINVILLE SC
Data: 10/03/2022
ETAPA: Execução
ESCALA: Indicada
Folha: ELE 03/05

3"



DISJUNTOR GERAL 175A

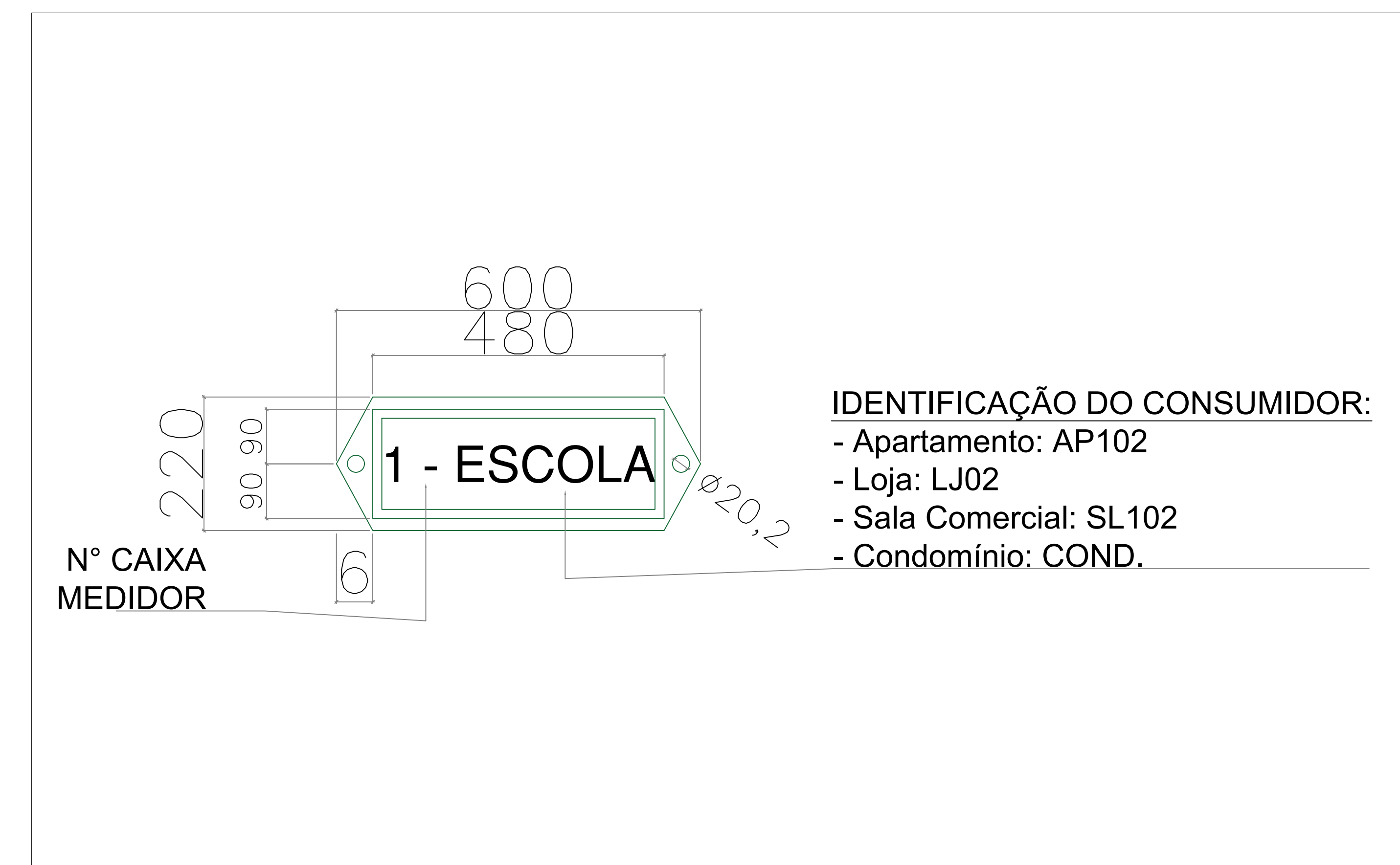
VISTA LATERAL



SAÍDA DOS CABOS PELA PARTE TRASEIRA DO QUADRO

CAIXA DE DISJUNTOR GERAL, BARRAMENTOS E DPS PODEM ESTAR DO LADO DIREITO DO QUADRO QUANDO NECESSÁRIO

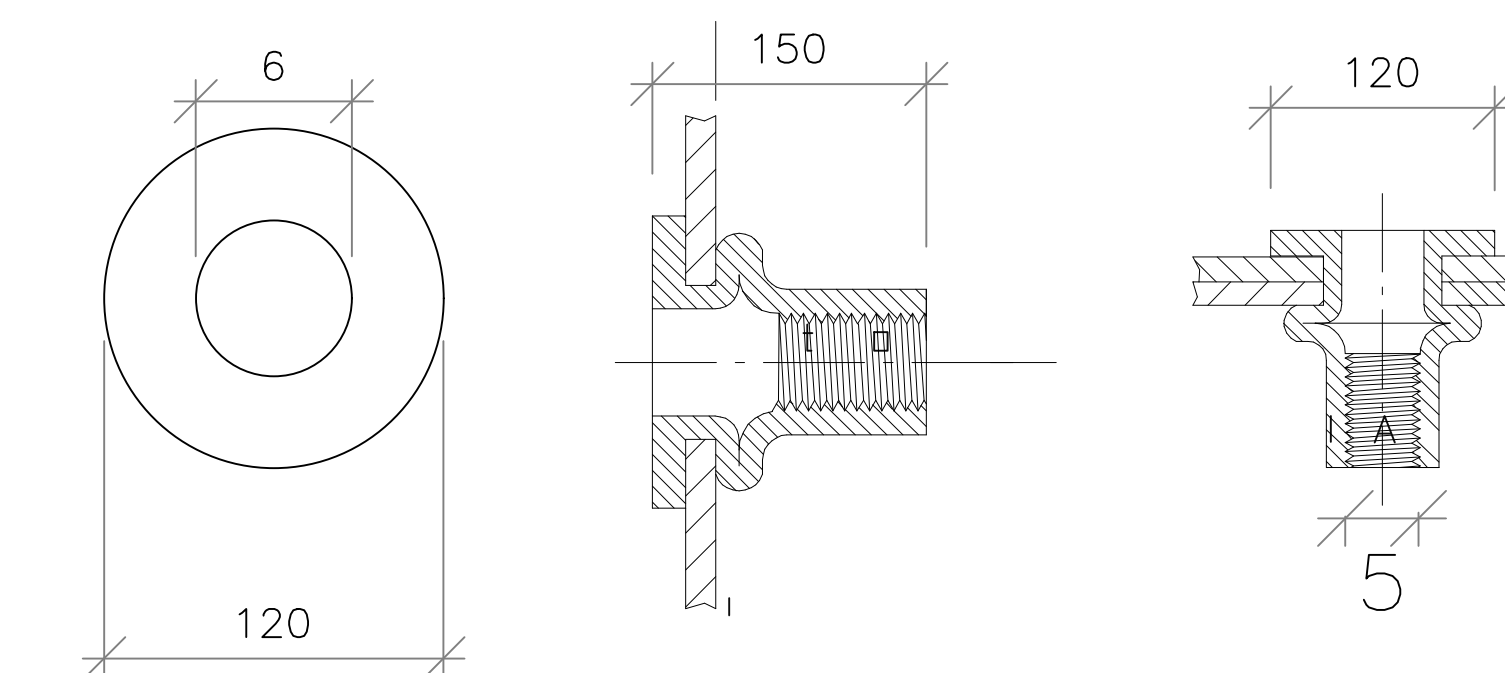
ENTRADA ATÉ 3"



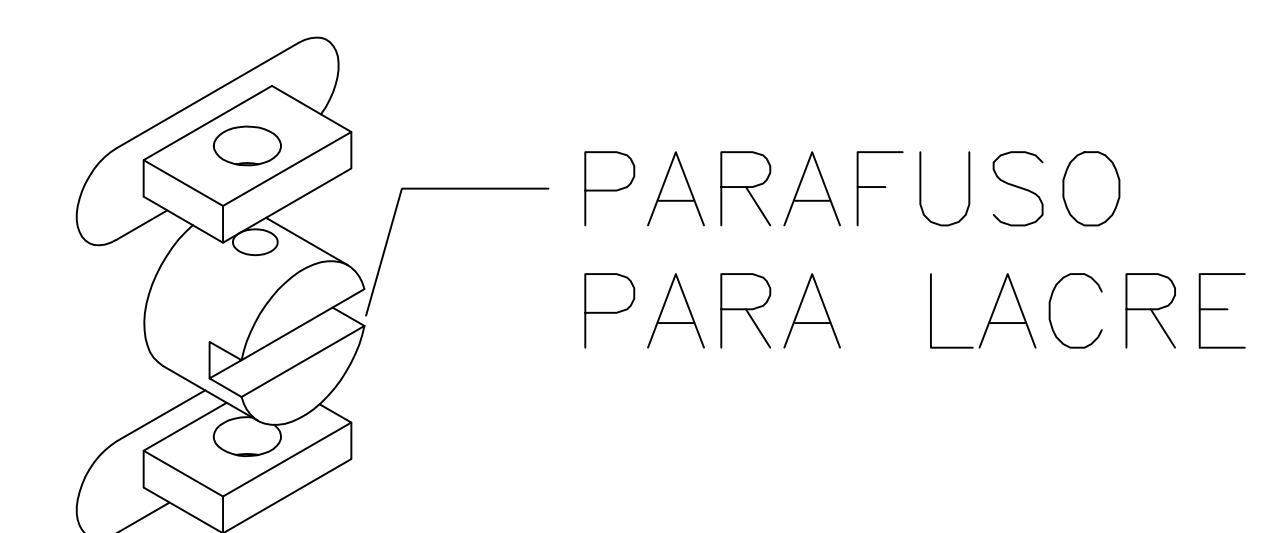
OBSERVAÇÃO:

- 1 - OS NÚMEROS INDICATIVOS DEVERÃO SER IMPRESSOS E TER ALTURA MÍNIMA DE 10mm;
- 2 - PLAQUETAS DE ACRÍLICO OU ALUMÍNIO, ARREBITADAS OU APARAFUSADAS.

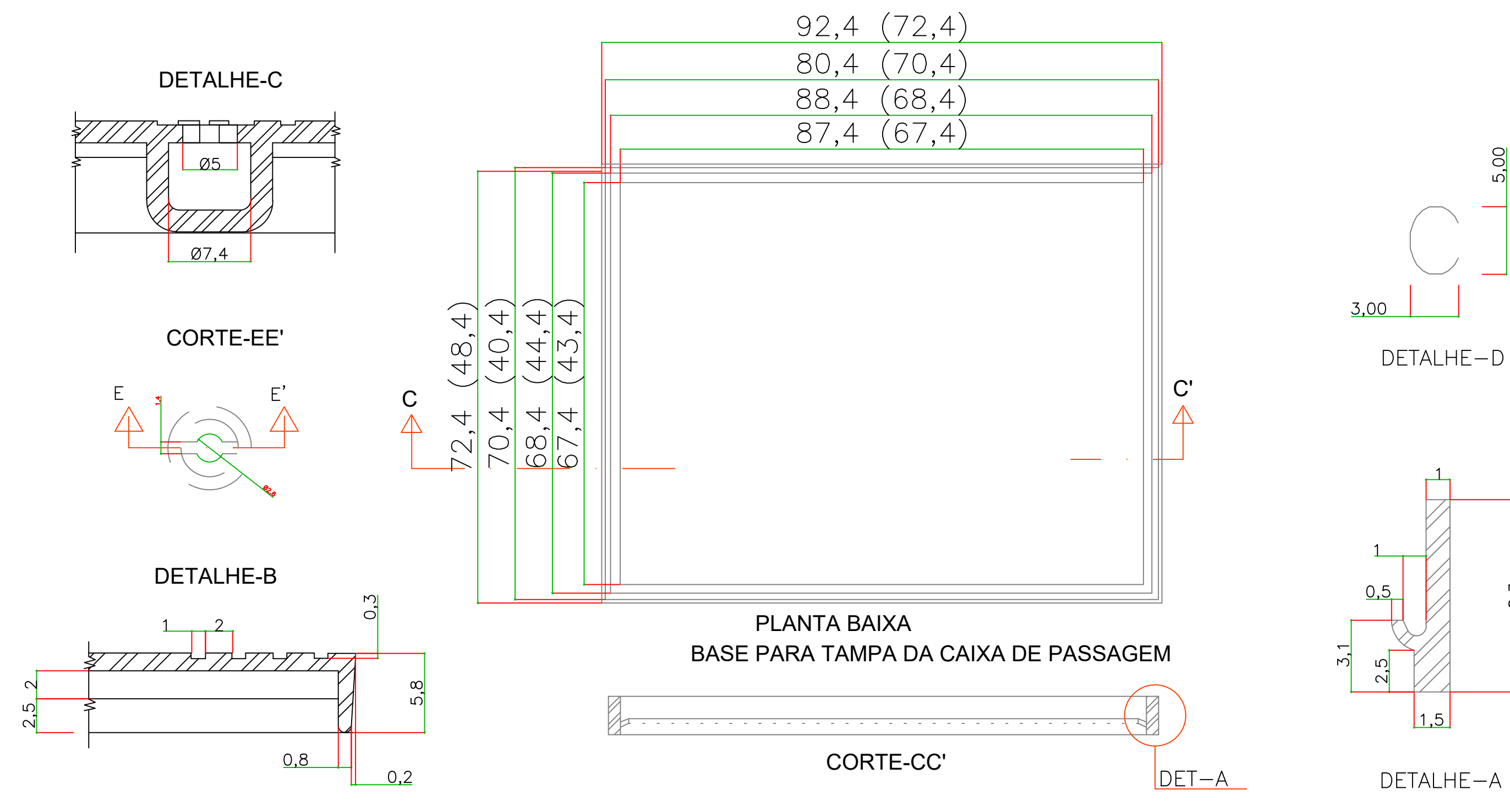
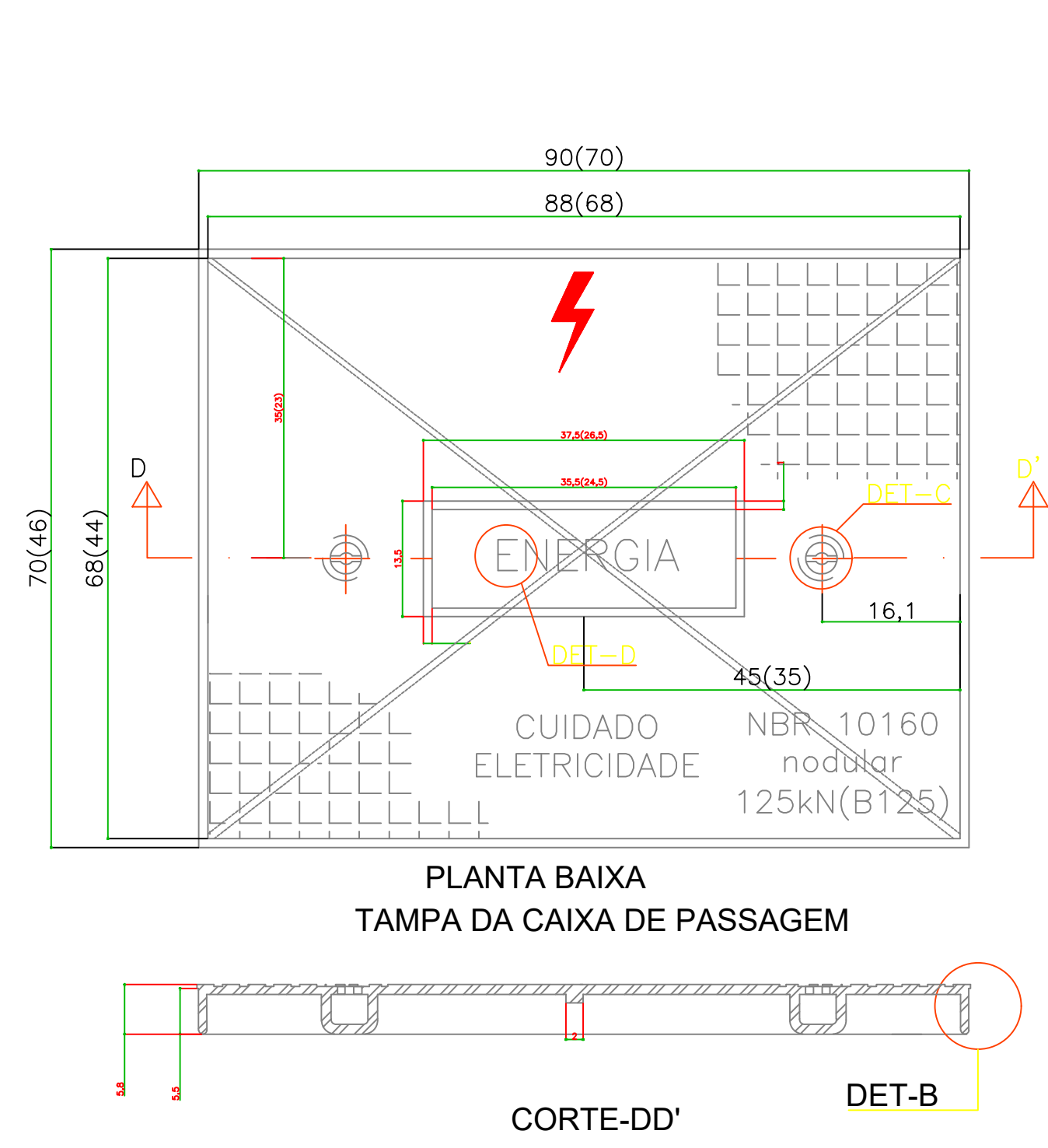
DETALHE DA PORCA REBITE PLANA INOX M5



DETALHE DO LACRE

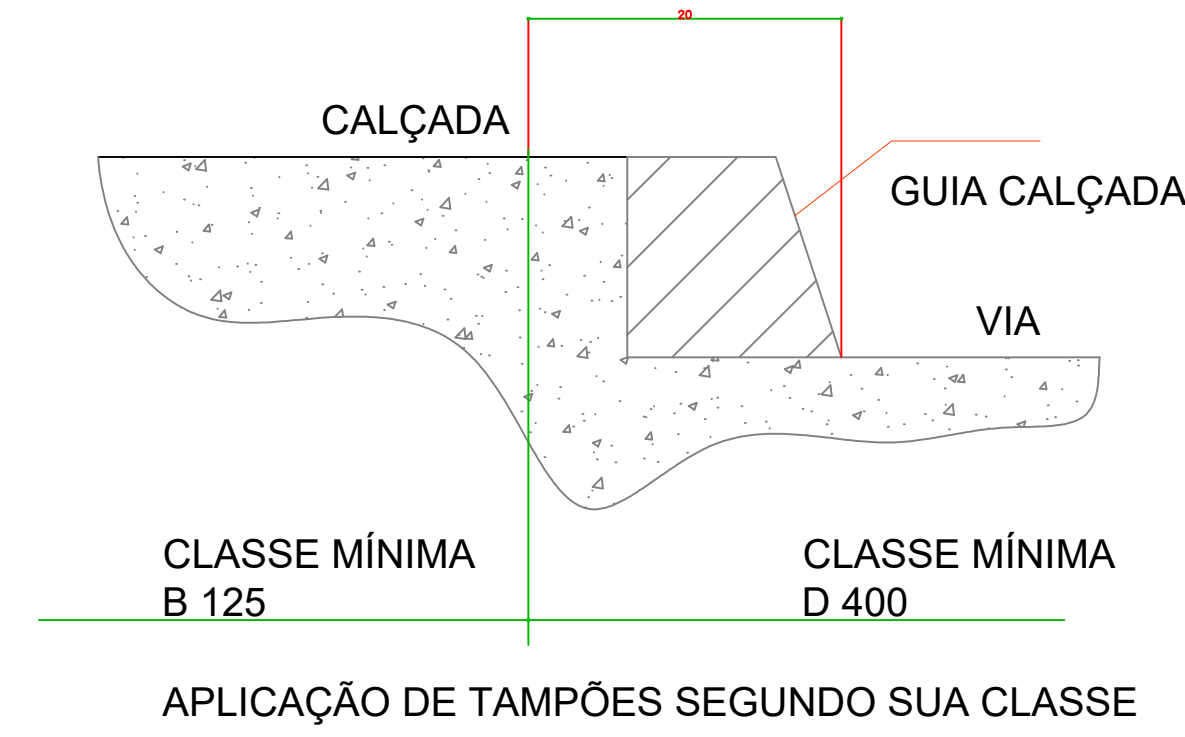


PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Eng ^o Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EDIFICAÇÃO	E.M. AMANDOS FINDER	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL	13.51.12.79.0382.000
ENDEREÇO	RUA AUGUSTO SCHRAMM, nº 52 - JARDIM IRIRÚ - JOINVILLE SC	ASSINATURA	SOLANGE ALVES C. ANDRADE ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 047765-4
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ETAPA	Executivo
CONTINUIDADE	VISTA LATERAL E FRONTAL DO QUADRO	ESCALA	Indicada
PROJETO: Município de Joinville/ Secretaria de Educação CNPJ 03.189.623/0001-20 Rua Itaipó, nº 290 CEP 89251-100 - Joinville, Fone: (47) 3-251-3010 E-mail: solange.andrade@joinville.sc.gov.br			DATA 10/03/2022
			FOLHA ELE 04/05



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 (modular) 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.

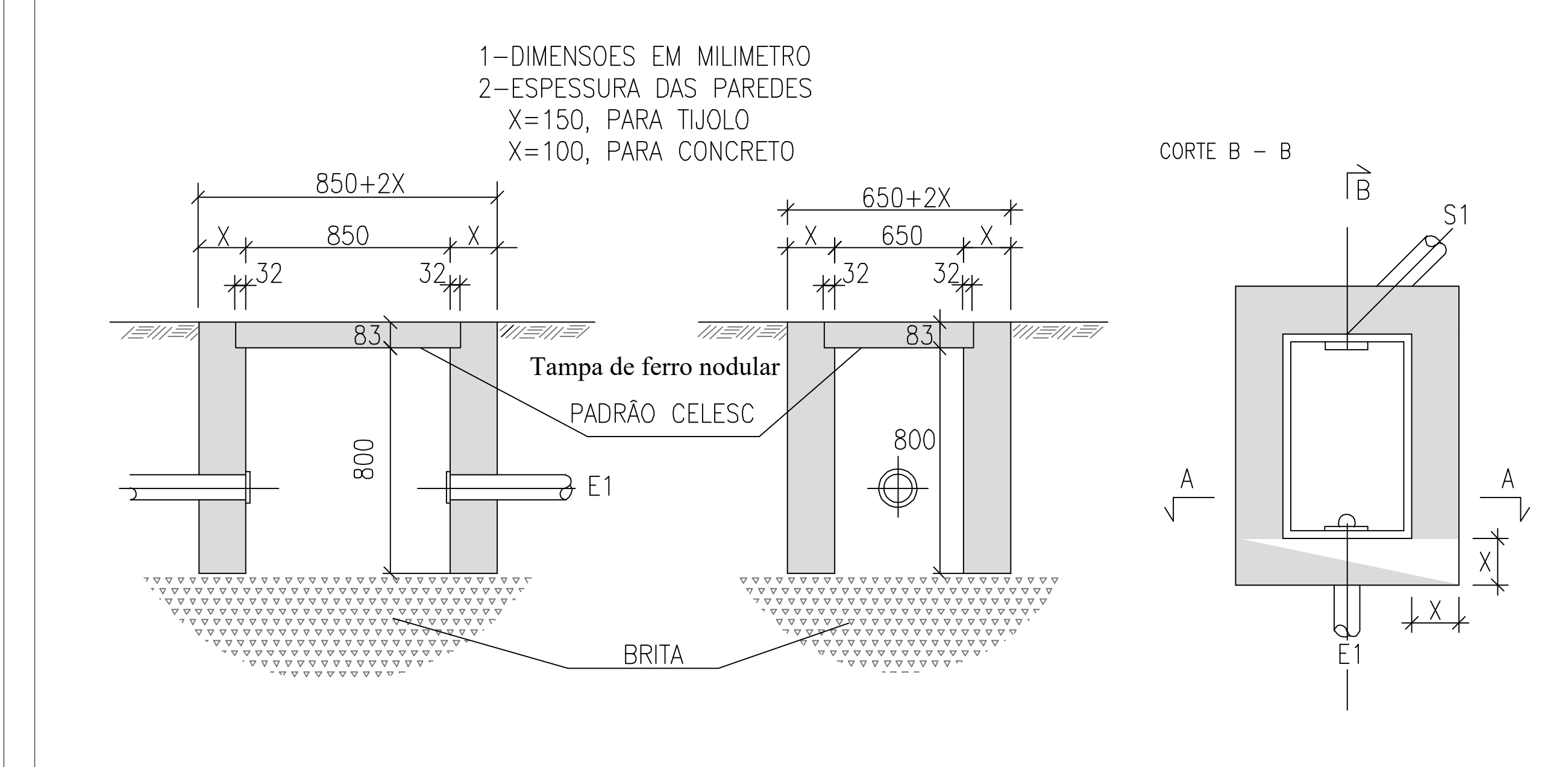


Características Mecânicas

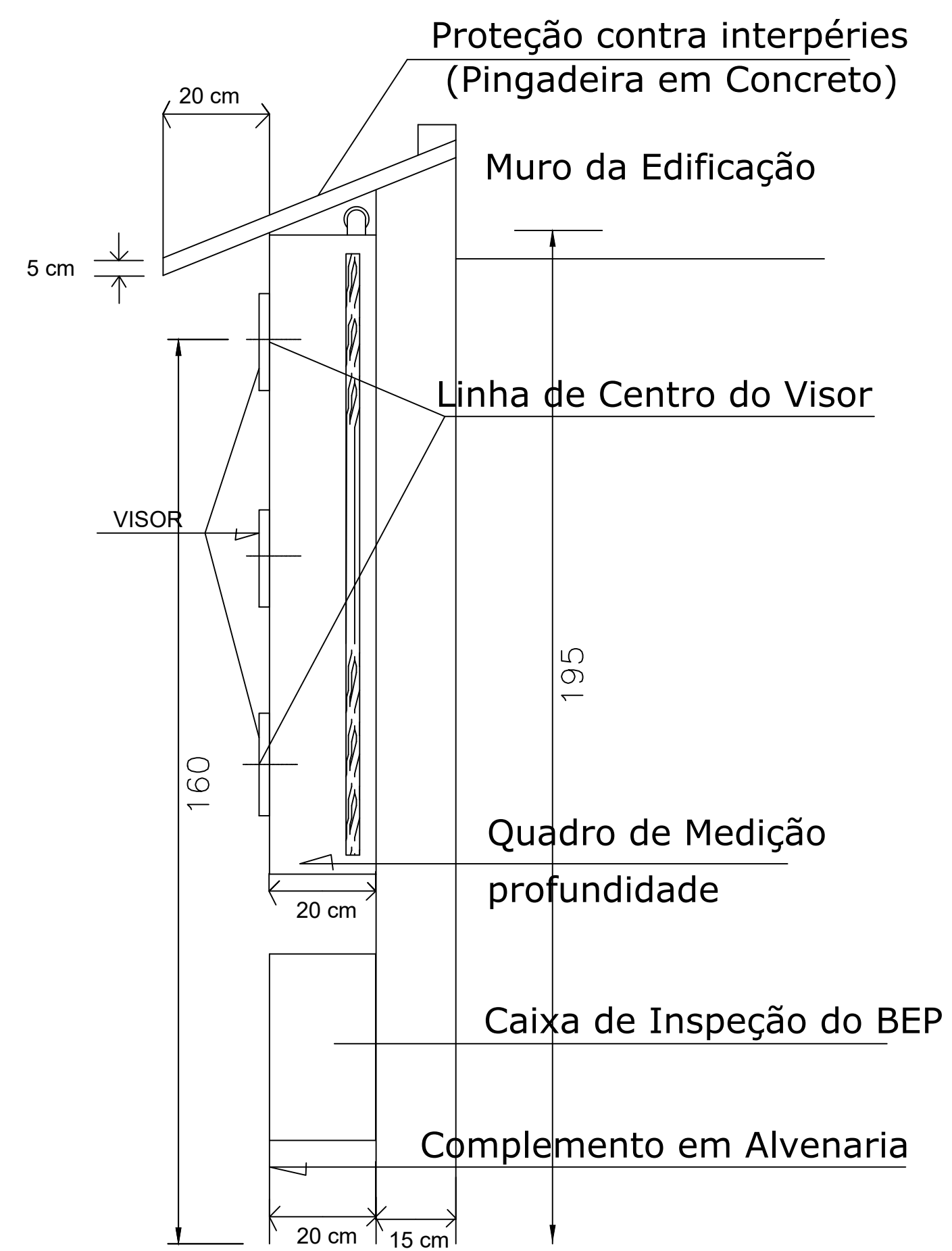
Deverão ser das seguintes classes:

- 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



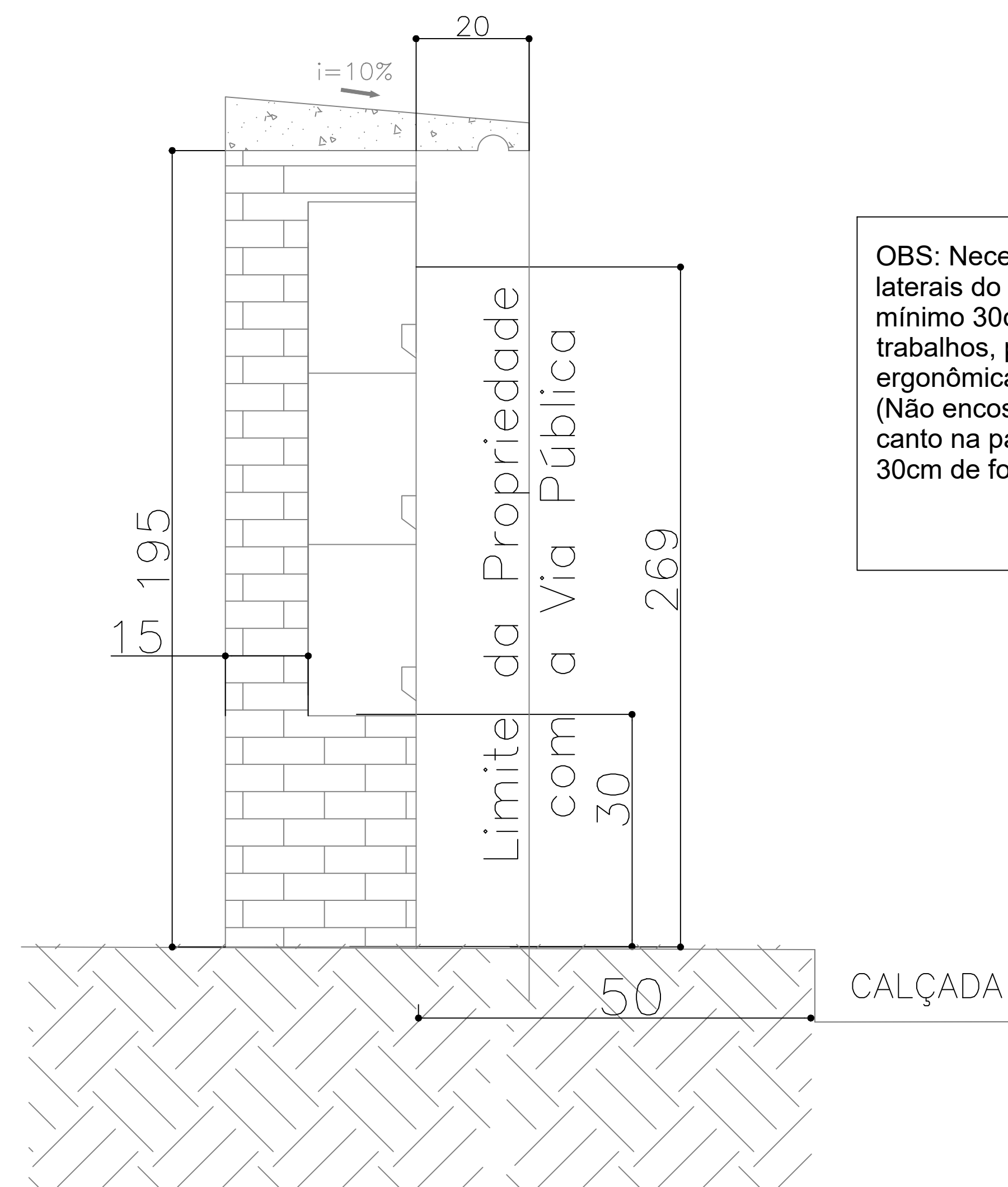
VISTA LATERAL
QUADRO DE MEDIDORES
CFME NT03-BT



DETALHE DO Q.G.M.
VISTA LATERAL

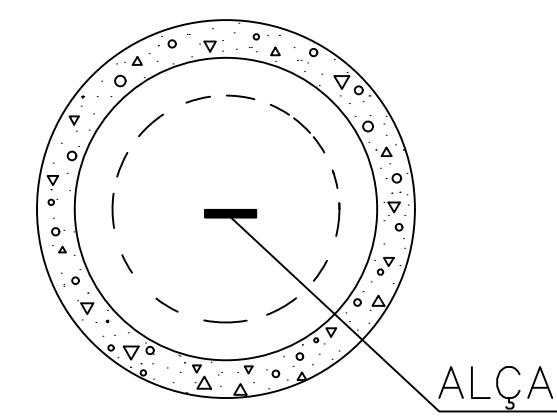
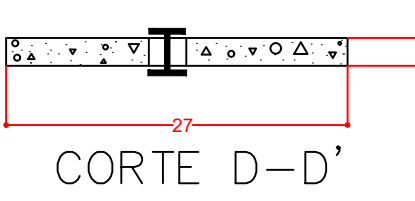
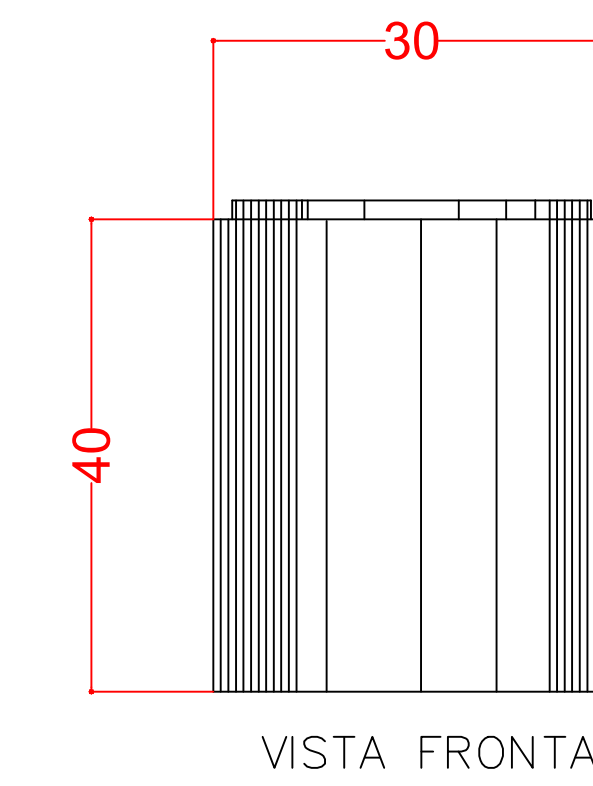
Obs: Cota da Pingadeira de Concreto : 15 x 5 x 60 cm

Vista Lateral QGM - Alumínio/Ferro com BEP e DPS
SEM ESCALA

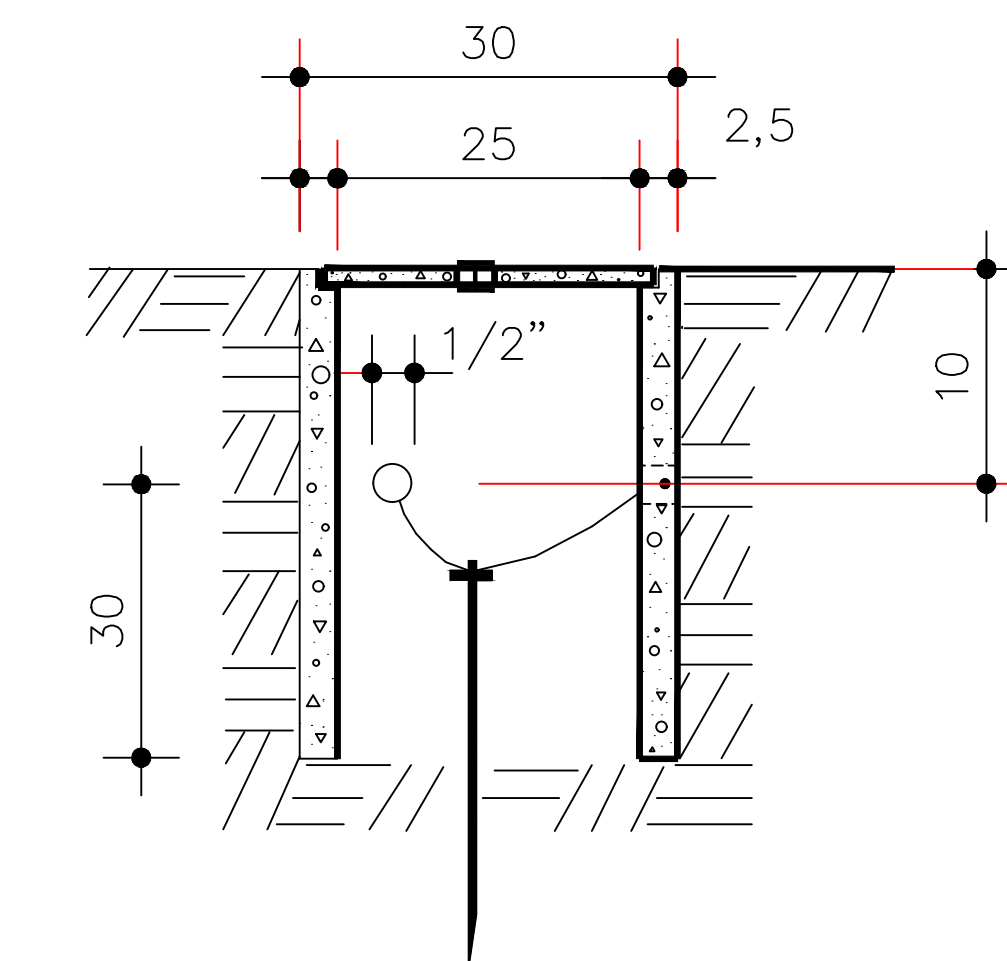


OBS: Necessário cotar espaços laterais do QGM, deixar no mínimo 30cm para realizar trabalhos, por questões ergonômicas. (Não encostar o medidor do canto na parede lateral - deixar 30cm de folga).

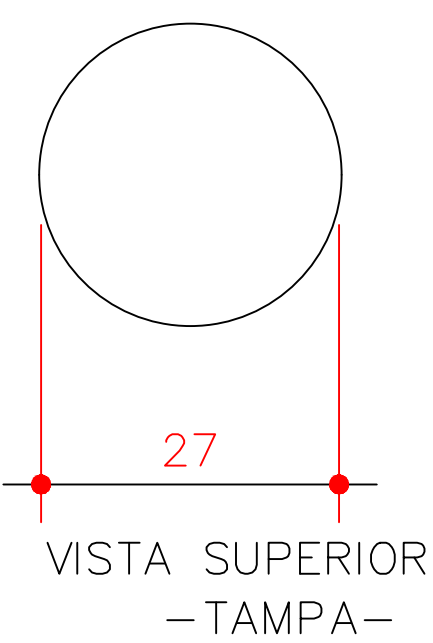
Para os painéis QGM paralelos a calçadas, deixar um recuo perpendicular de 50cm ate o limite da calçada;



VISTA SUPERIOR - TAMPA-



CORTE A-B

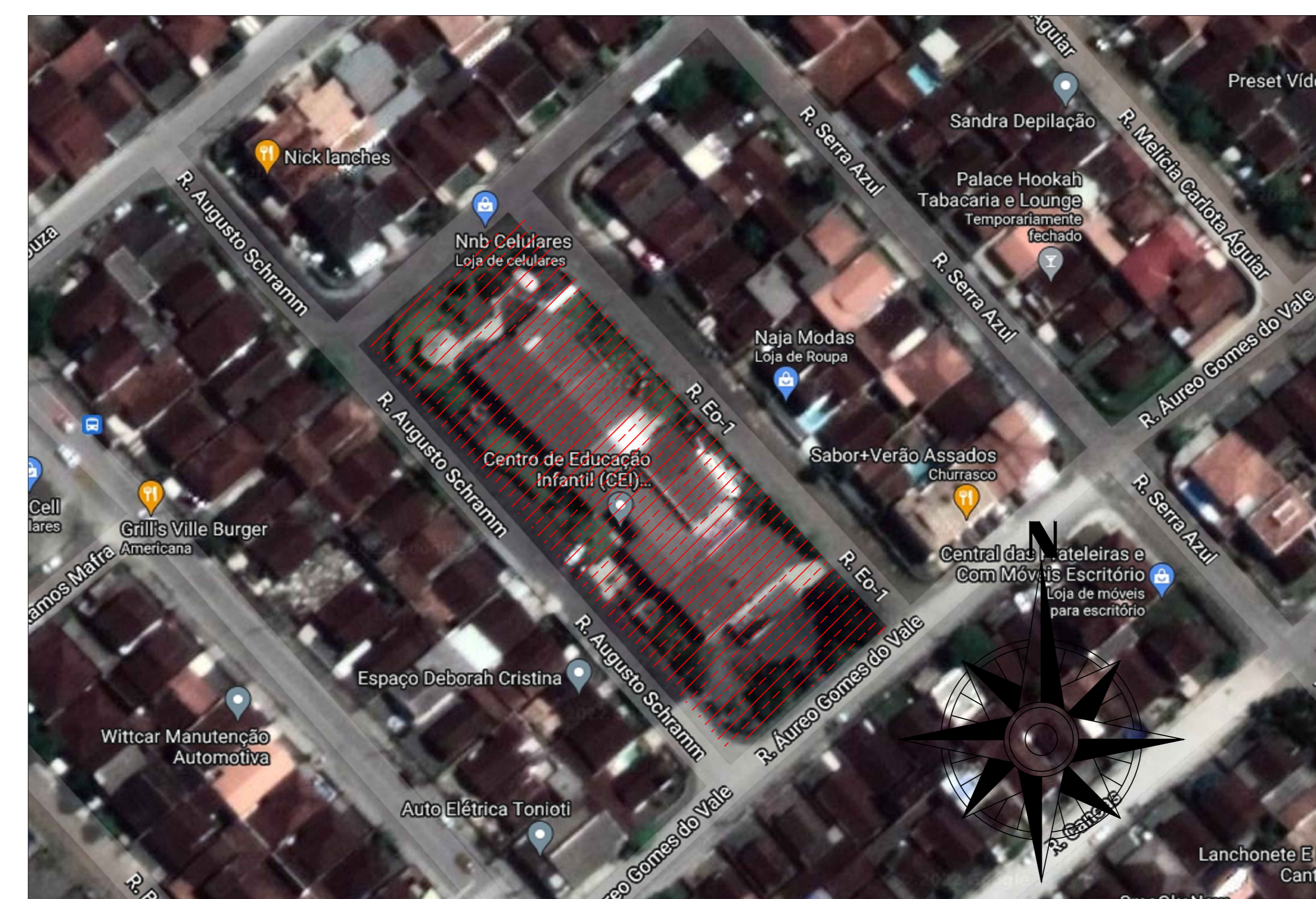
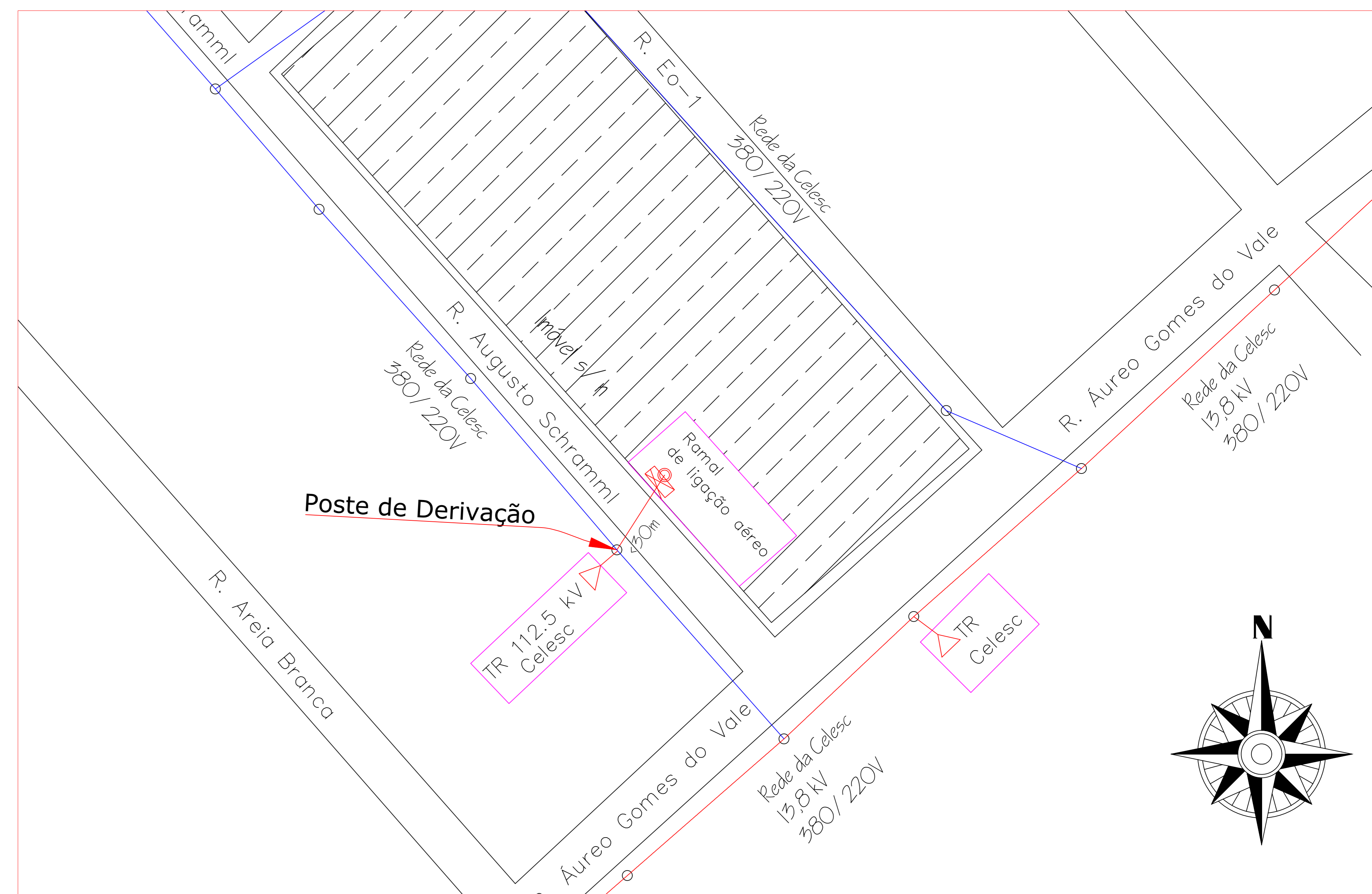
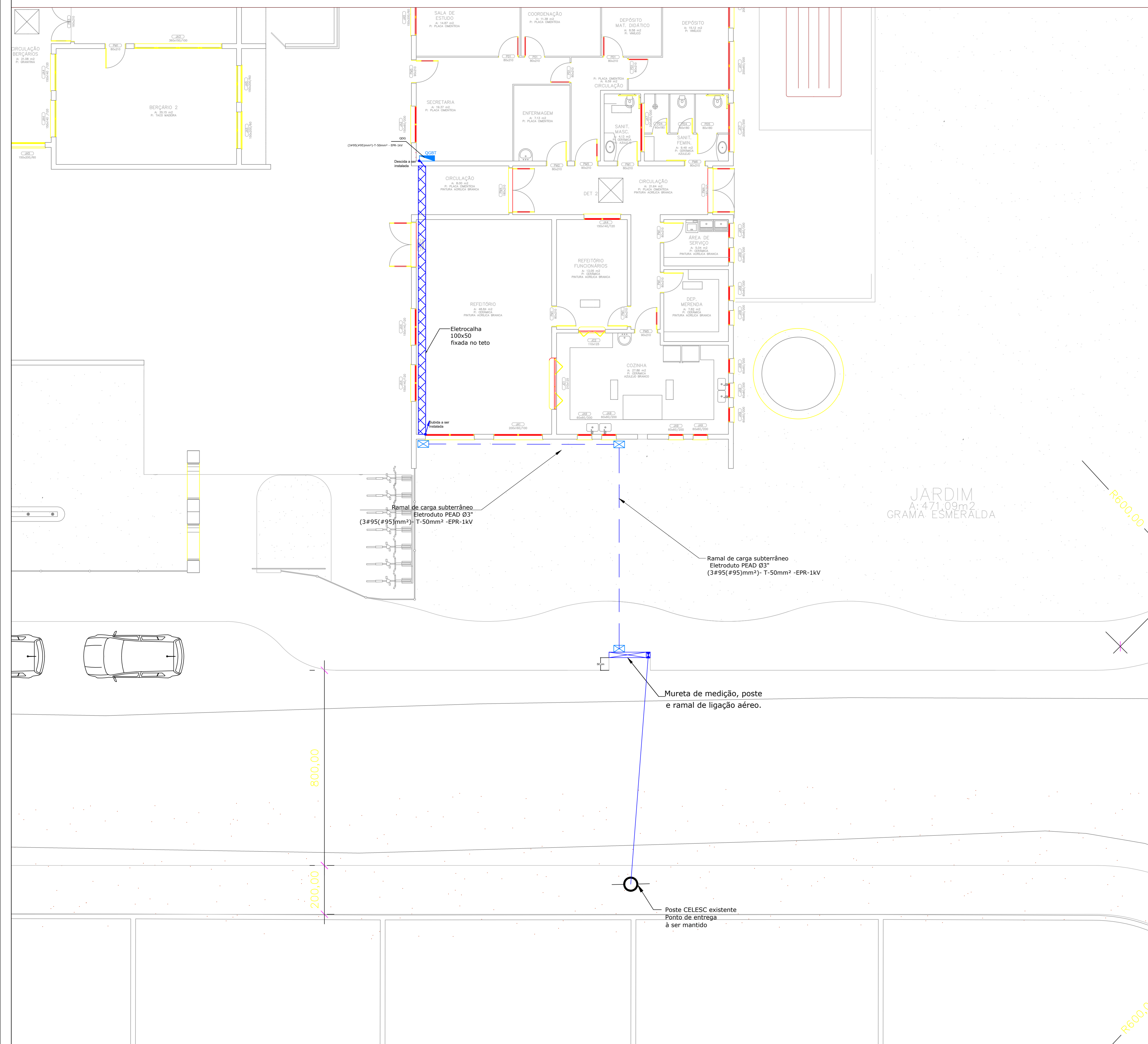


NOTAS:

1. CONCRETO FCK = 150 kg/cm²;
2. PESO = 30 kg;
3. AÇO = CA-60;
4. FORMA METÁLICA;
5. CURA = VAPOR SATURADO;
6. DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS

DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA

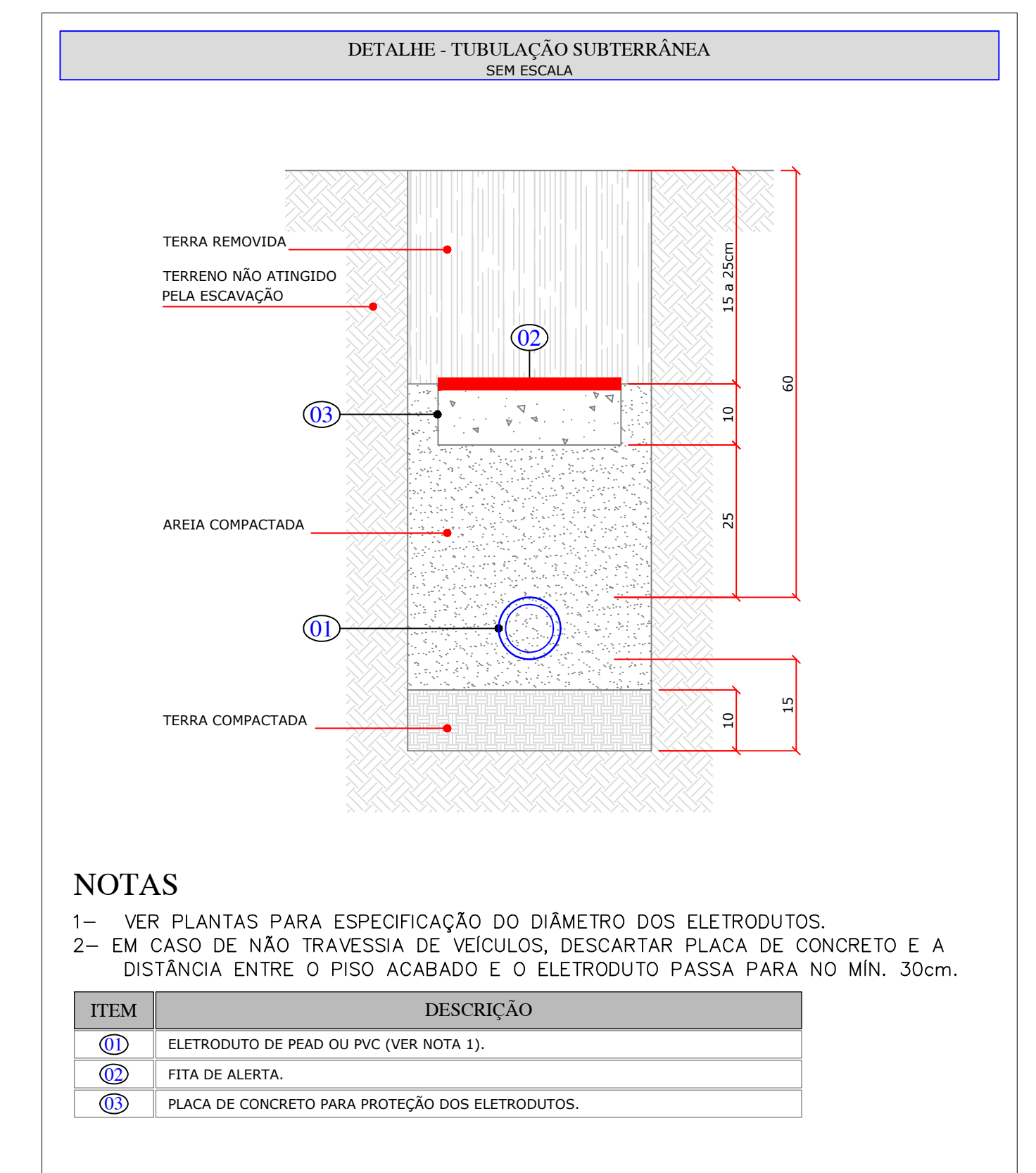
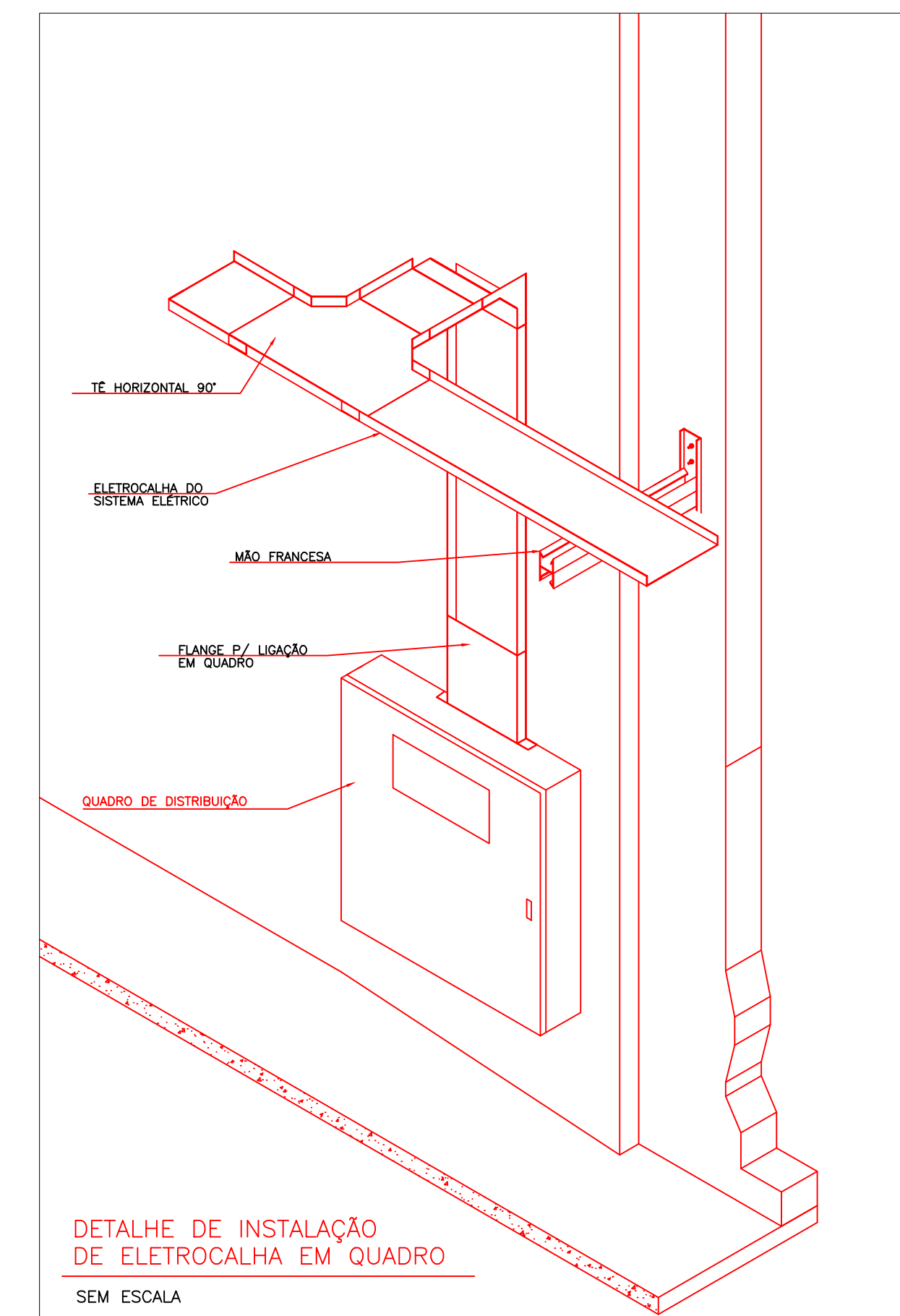
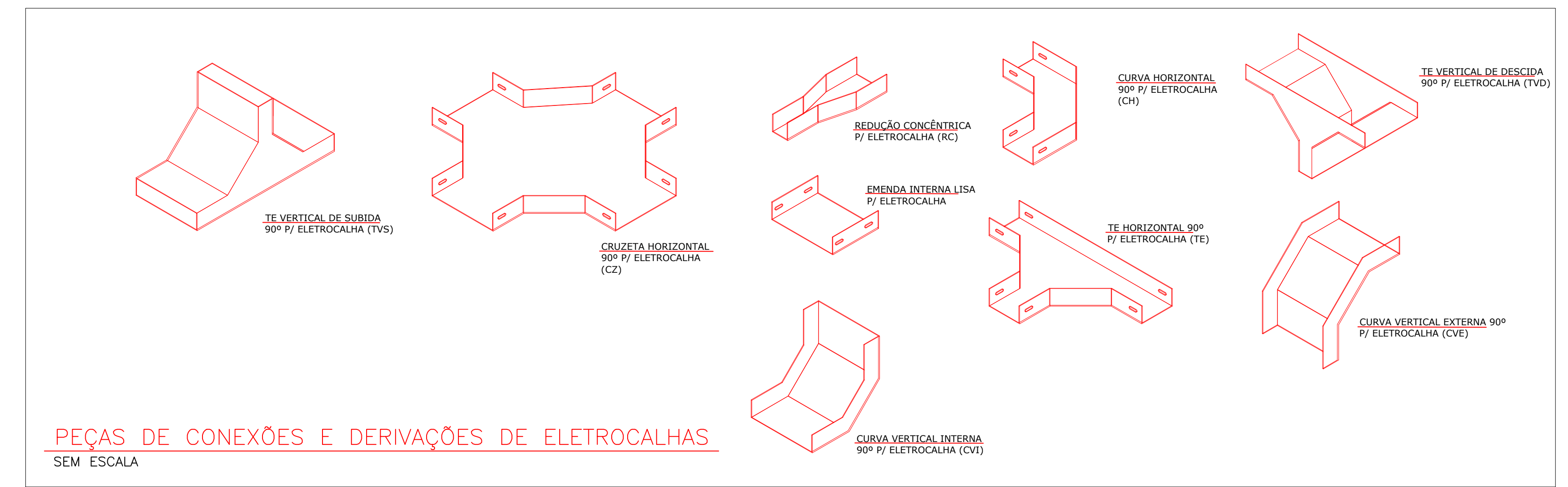
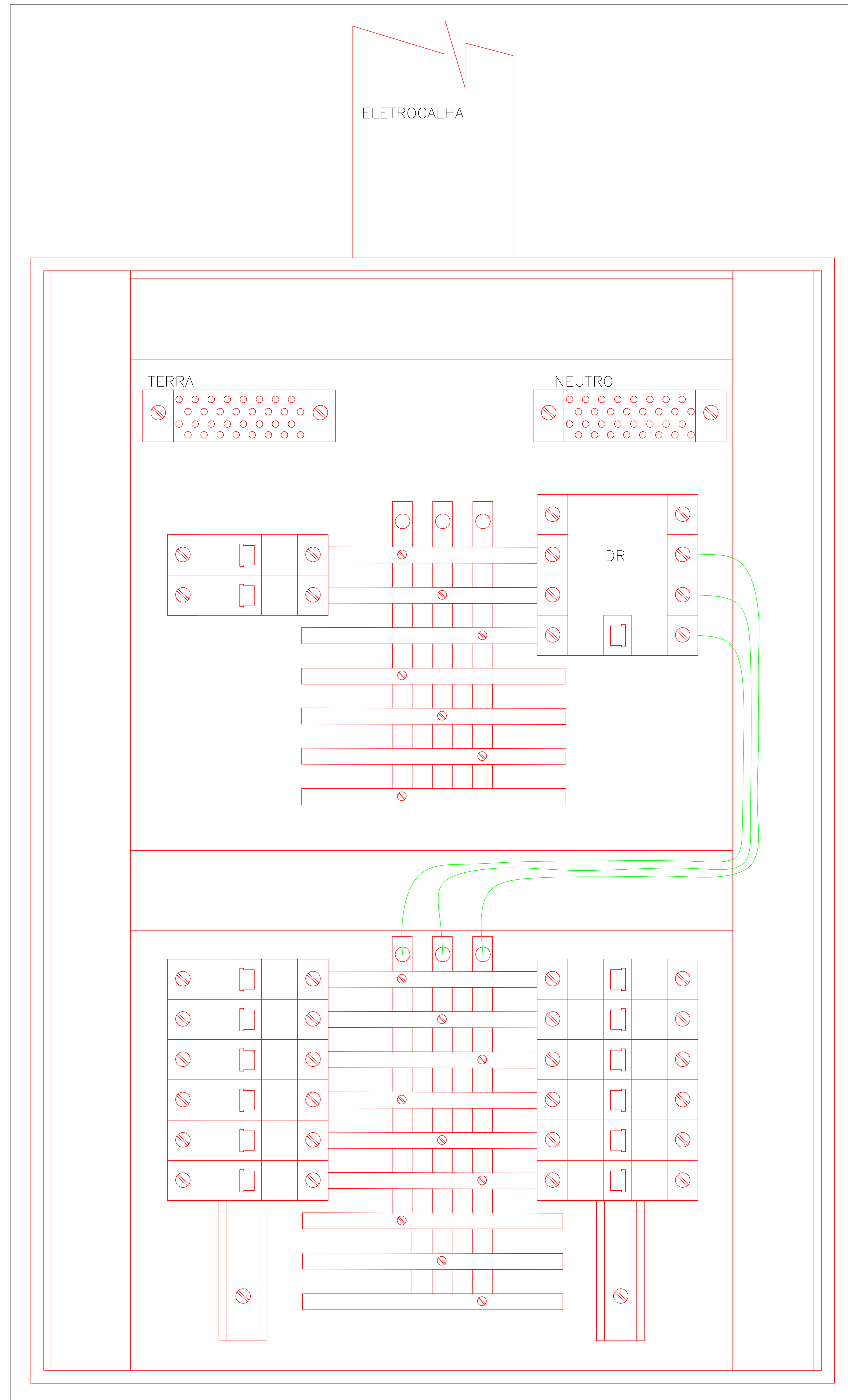
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL	Eng ^o Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EDIFICAÇÃO	RUA AUGUSTO SCHRAMM, nº 52 - JARDIM IRIRI - JOINVILLE SC	RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA	SOLANGE ALVES C. ANDRADE ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 047765-4 SULEEN CRISTIANE FREITAG ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 188075-5
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	DATA	10/03/2022
CONTÉUDO	DETALHES	ETAPA	Execução
			FIGURA
			ELE 05/05



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

LEGENDA	
	- ELETRODUTO PVC RIG. OU PEAD CORRUGADO SUBTERRÂNEO (NÃO COTADO Ø3"/4").
	- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO / ELETROCALHA / PERFILADO, SUBINDO OU DESCENDO.
	- CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA DE CONCRETO - DIMENSÕES 80 x 70 x 80 CM

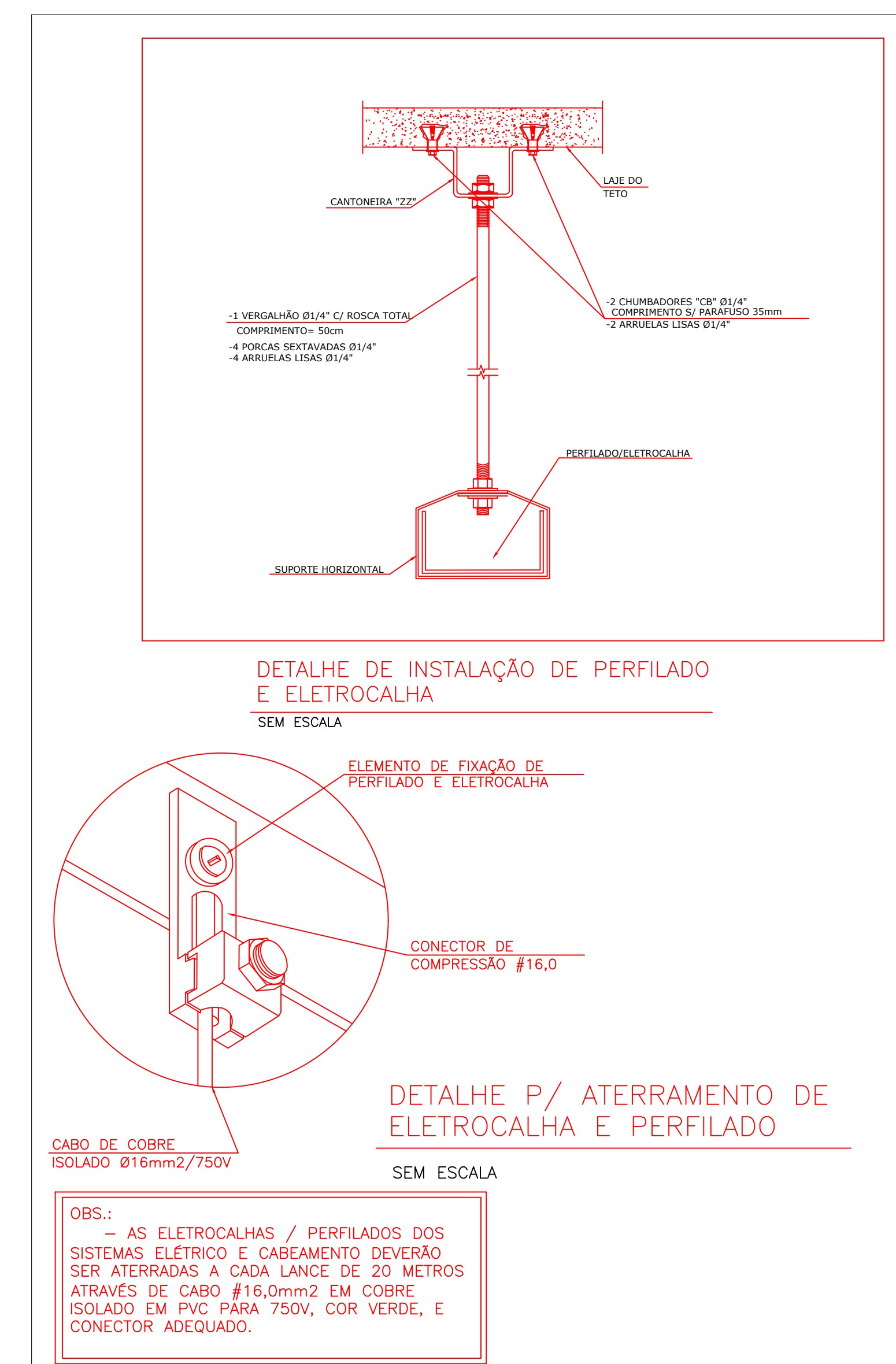
PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE 01.109.62.0001-20	RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng ^o Eletrônica Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA SOLANGE ALVES C. ANDRADE ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 047765-4 SUELEN CRISTIANE FREITAG ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 198873-7	
PROPOSTA MUNICÍPIO DE JOINVILLE	INDICAÇÃO PROJETUAL 13.31.12.79.0382.000
ENDEREÇO RUA AUGUSTO SCHRAMM, nº 52 - JARDIM IRIRIÚ - JOINVILLE SC	ASSINADO POR Data 10/03/2022
PROJETO PROJETO ELÉTRICO	ESCALA Executiva
CONTÍDUO ENCAMINHAMENTO INTERNO	ESCALA Indicada
<small>Projeto: Prefeitura Municipal de Joinville, Secretaria da Educação CNPJ: 03.105.423/0001-10 Rua Itaipó, nº 390 CEP: 89201-910 - Joinville, Santa Catarina Fone: (47) 3452.3050 E-mail: solange.andrade@prefeitura.joinville.sc.gov.br</small>	



NOTAS

1- VER PLANTAS PARA ESPECIFICAÇÃO DO DIÂMETRO DOS ELETRÓDUTOS.
 2- EM CASO DE NÃO TRAVESSIA DE VEÍCULOS, DESCARTAR PLACA DE CONCRETO E A DISTÂNCIA ENTRE O PISO ACABADO E O ELETRÓDUTO PASSA PARA NO MÍN. 30cm.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRÓDUTO DE PEAD OU PVC (VER NOTA 1).
2	PLACA DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS ELETRÓDUTOS.



NOTAS

AS ELETROCALHAS / PERFILADOS DOS SISTEMAS ELÉTRICO E CABEAMENTO DEVERÃO SER ATERRADAS A CADA LANCE DE 20 METROS ATRAVÉS DE CABO #16,0mm² EM COBRE ISOLADO EM PVC PARA 750V, COR VERDE, E CONECTOR ADEQUADO.

PROFESSOR	RESPONSÁVEL
MUNICÍPIO DE JOINVILLE	Eng ^o Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047962-4
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	SOLANGE ALVES C. ANDRADE ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 047755-4 SUELLEN CRISTIANE FREITAG ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA 188077-5
PROPRIETÁRIO	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL
MUNICÍPIO DE JOINVILLE	13.31.12.79.0282.000
COPIFICAÇÃO	PROFESSOR
E.M. AMANDOS FINDER	
PROJETO	DATA
RUA AUGUSTO SCHRAMM, nº 52 - JARDIM IRIRÓ - JOINVILLE SC	16/03/2022
PROJETO ELÉTRICO	ESTADO
	SC
CONTEÚDO	TIPO DE OBRA
DETALHES	EL-INT 02/02