



À

Nome do cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Solicitação nº: 441675

Carga total instalada: 120.000

Data de geração desse documento: 31/05/22

Identificação do projeto

Nome da obra: Escola Municipal José Francisco Vieira

Endereço

RUA MAFALDA LAURINDO, s/n

AVENTUREIRO - JVE

JOINVILLE

CEP: 89226205

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.

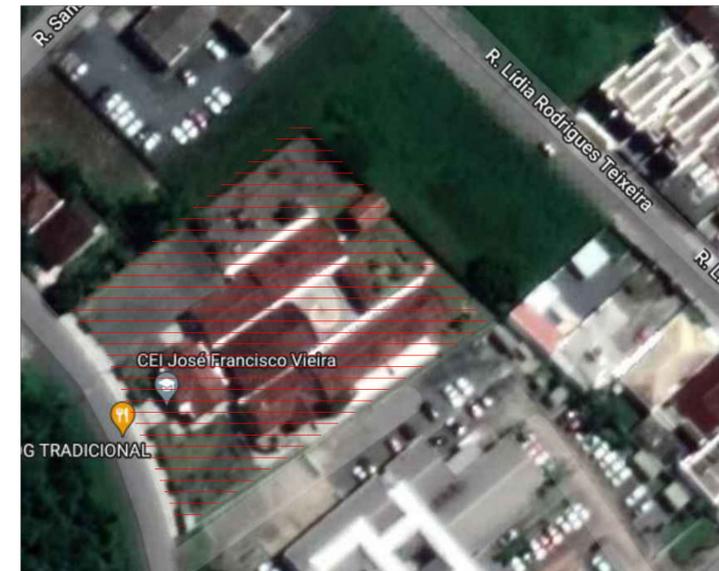
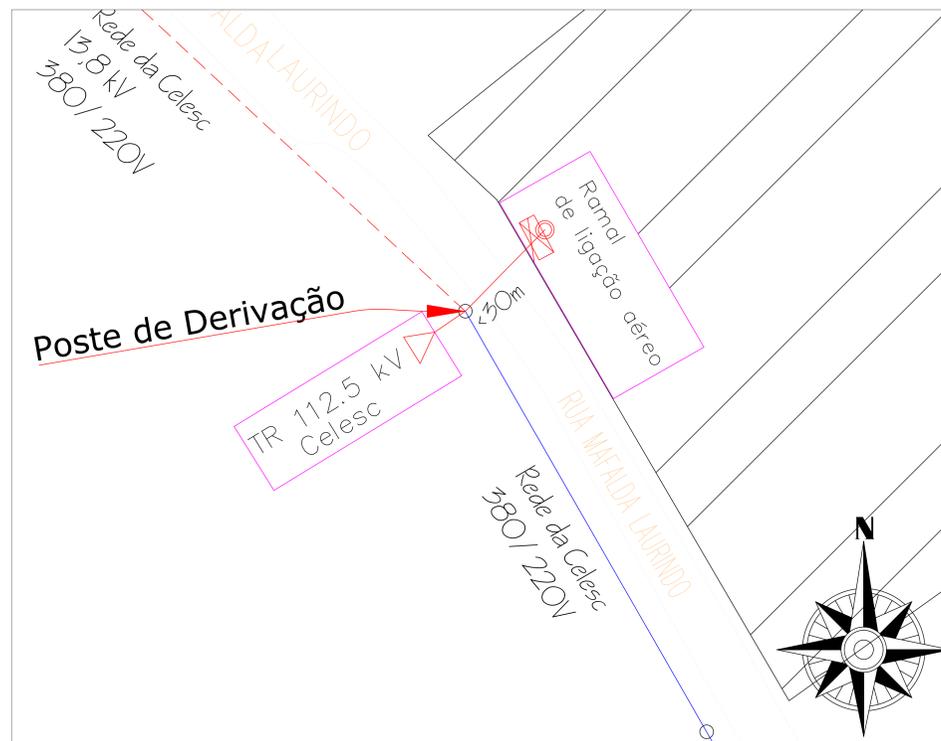
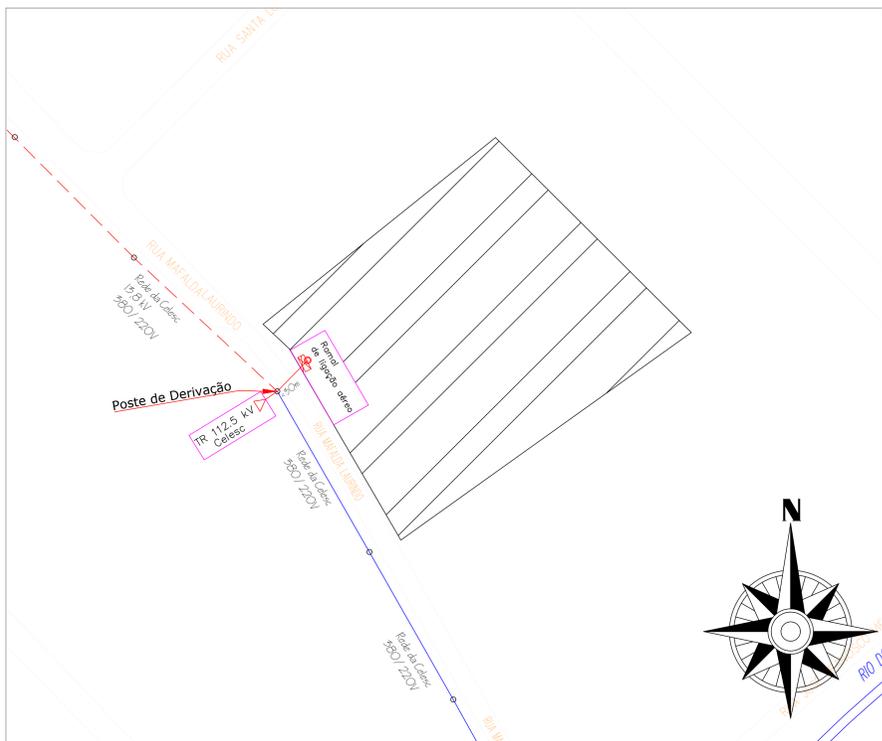
Para verificar a autenticidade deste documento, favor acessar o endereço <https://pep.celesc.com.br/PEP/pepAutentica.xhtml>, informando a chave de acesso: FnAJGK6u

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Celesc Distribuição S.A.

www.celesc.com.br



RUA MAFALDA LAURINDO

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 modular para as caixas de passagem, 125 kN circulação de pedestre e 400 kN circulação de veículos.

REDE CELESC
380/220V
13,8 kV

POSTE DA CELESC

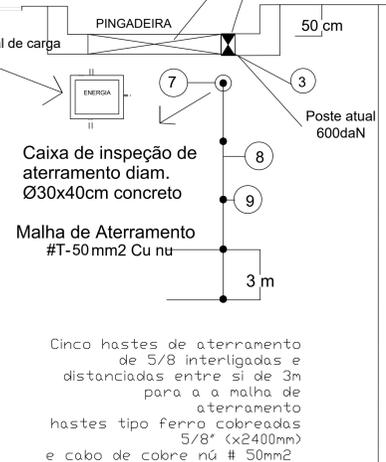
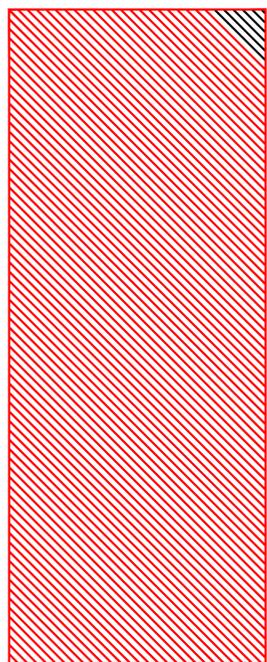
Ponto de Entrega < 30m

ALIMENTAÇÃO ENTRADA AEREA

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

LIVRE ACESSO PARA O LEITURISTA DA CELESC

IMÓVEL S/N
UC 48541429



Caixa de inspeção de aterramento diam. Ø30x40cm concreto

Malha de Aterramento #T-50 mm² Cu nu

Cinco hastes de aterramento de 5/8" interligadas e distanciadas entre si de 3m para a malha de aterramento hastes tipo ferro cobreadas 5/8" (x2400mm) e cabo de cobre nú # 50mm²

(3#95)(N-95)mm²
EPR 90° 0,6/1KV
PEAD Flex. Ø3"

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 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

EDIFICAÇÃO: CEI JOSÉ FRANCISCO VIEIRA

ENDEREÇO: RUA MAFALDA LAURINDO - AVENTUREIRO, JOINVILLE - SC

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO

CONTENIDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng^o Eletricista Solange Alves C. Andrade

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA: SOLANGE ALVES C. ANDRADE, SUELEN CRISTIANE FREITAG

DATA: 18/04/2022

ETAPA: Executiva

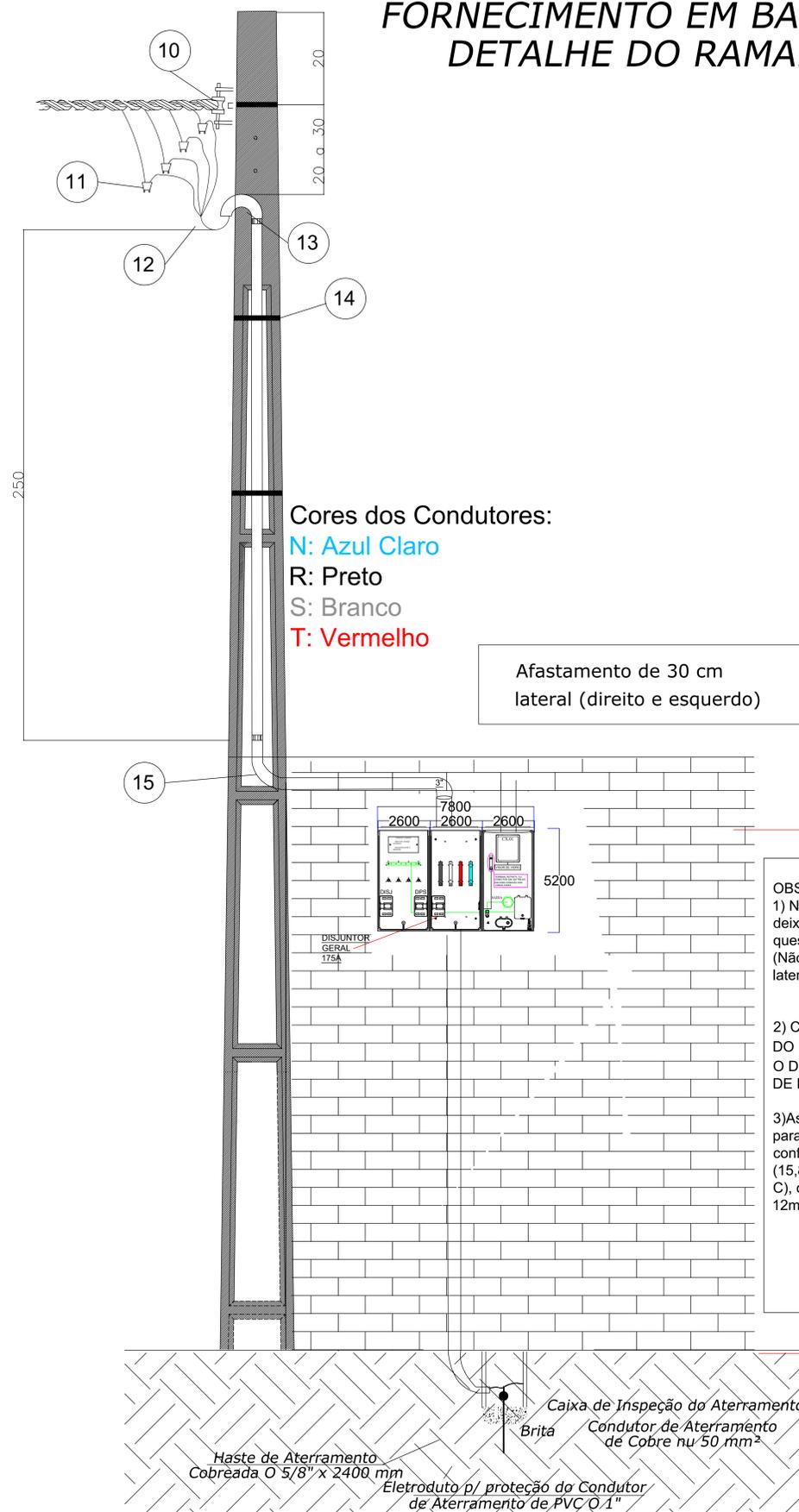
FECHA: Encerrada

PLANTA: ELE 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)

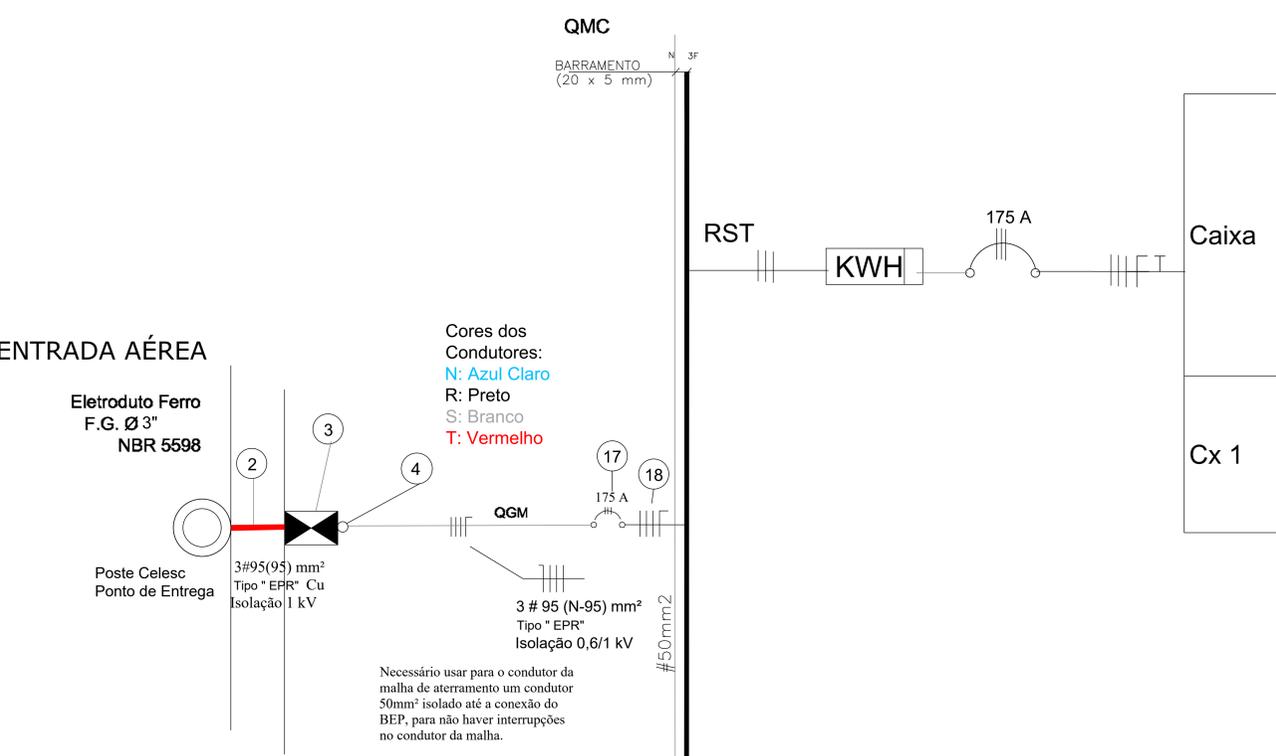
Legenda Padrão	
1	Poste Celesc (Ponto de Entrega)
2	Ramal de Ligação Aéreo - 3#95(95) mm ² (Cu) - Isolação 0,6/1 kV
3	Poste Particular DT - 11 m / 300 daN (N321-0001)
4	Eletroduto em PVC - Ø 3"
5	
6	Quadro Geral de Medição (QGM)
7	Caixa de Inspeção - Dimensões 30 x 30 x 40 cm (pg 97 da NT-03)
8	Malha 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 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.

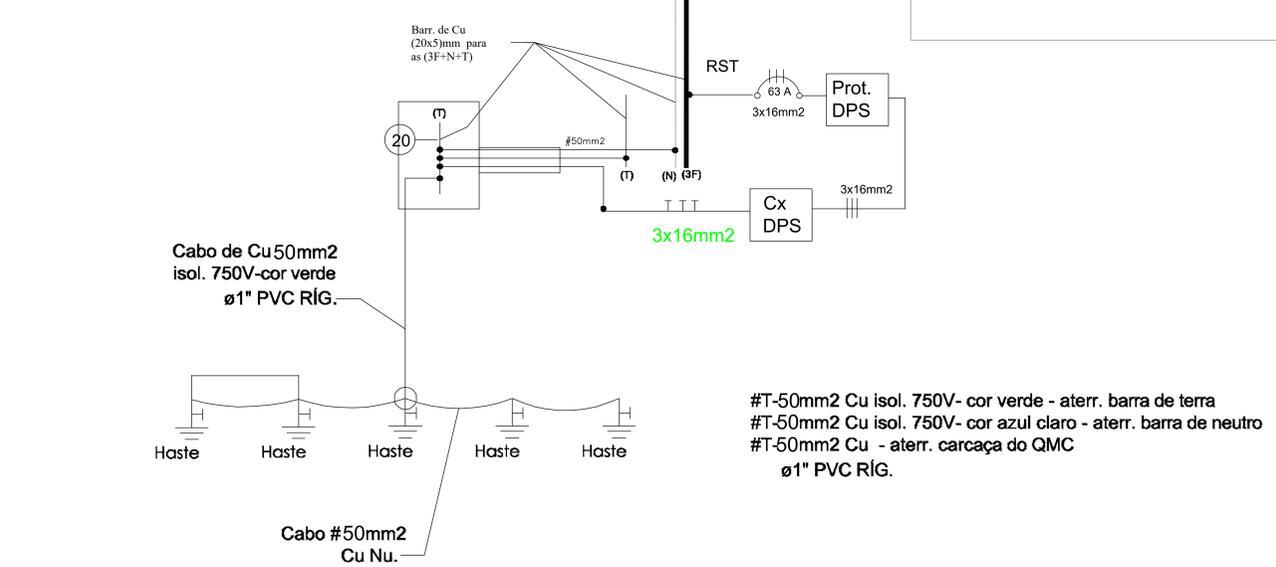
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Eng ^o Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EDIFICAÇÃO	CEI JOSÉ FRANCISCO VIEIRA	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL	12.01.30.30.3150-000
ENDEREÇO	RUA MAFALDA LAURINDO - AVENTUREIRO, JOINVILLE - SC	DATA	18/04/2022
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ETAPA	Executivo
CONTÉUDO	PROJETO DA ENTRADA DE ENERGIA	ESCALA	Indicada
			FIGURA
			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

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng^o Eletricista Solange Alves C. Andrade

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: DIAGRAMA UNIFILAR

DATA: 18/04/2022

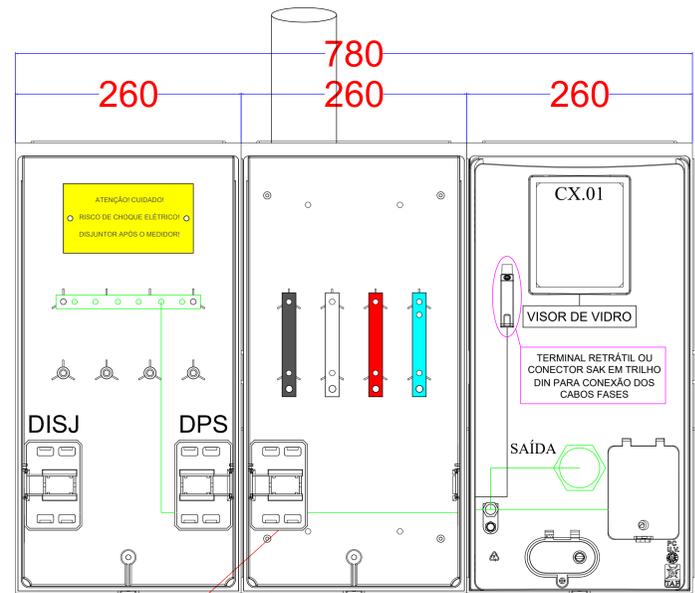
ETAPA: Execução

ESCALA: Indicação

FIGURA: ELE 03/05

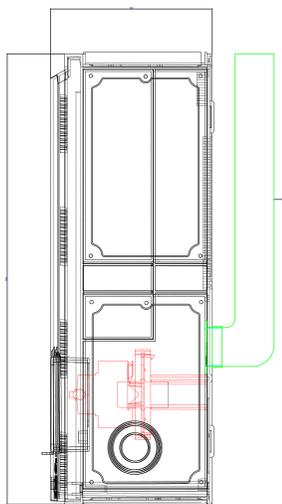
PROJETO: Rua Itaipu, nº 390 | CEP 63051-500 - Joville, RN. | Fone: (51) 3431-3016 | E-mail: solange.andrade@unipar.edu.br

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"

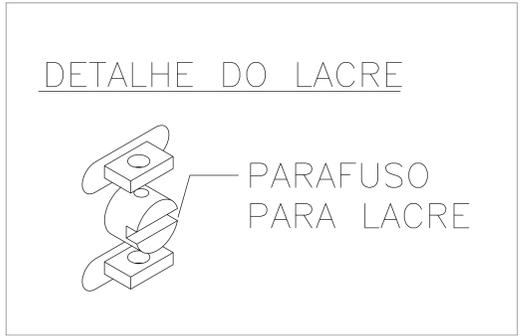
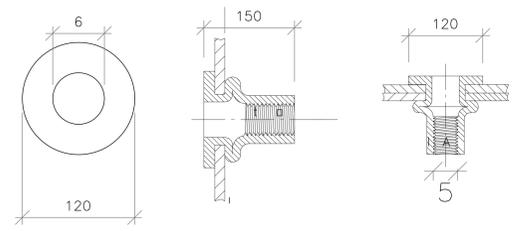


OBSERVAÇÃO:

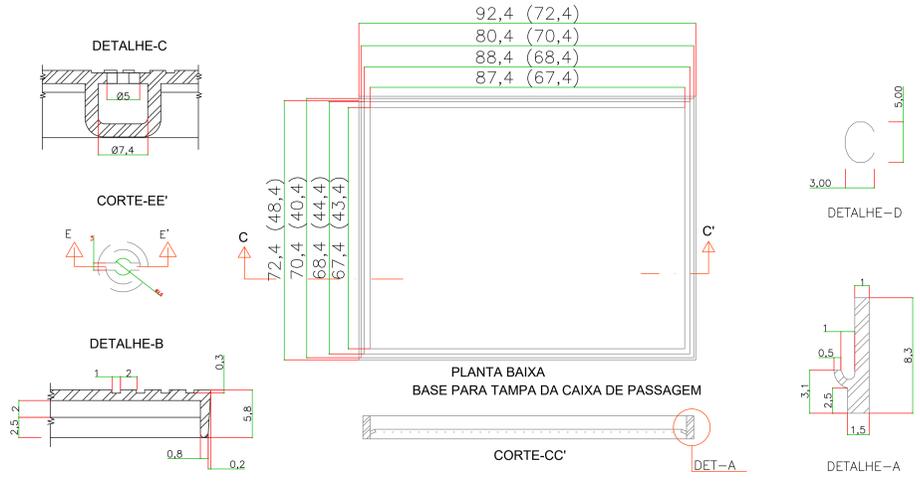
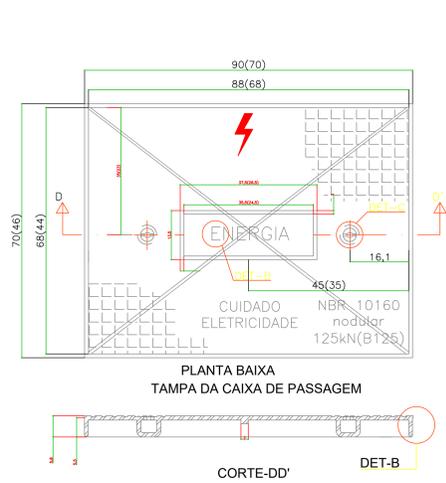
1 - OS NÚMEROS INDICATIVOS DEVERÃO SER IMPRESSOS E TER ALTURA MÍNIMA DE 10mm;

2 - PLAQUETAS DE ACRÍLICO OU ALUMÍNIO, ARREBITADAS OU APARAFUSADAS.

DETALHE DA PORCA REBITE PLANA INOX M5

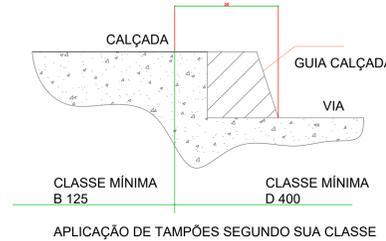


PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EDIFICAÇÃO	CEI JOSÉ FRANCISCO VIEIRA	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL	12.01.30.00.3150.000
ENDEREÇO	RUA MAFALDA LAURINDO - AVENTUREIRO, JOINVILLE - SC	ASSINATURA	18/04/2022
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ETAPA	Executivo
CONTÉUDO	VISTA LATERAL E FRONTAL DO QUADRO	ESCALA	Indicada
			FOLHA
			ELE 04/05



NOTAS:

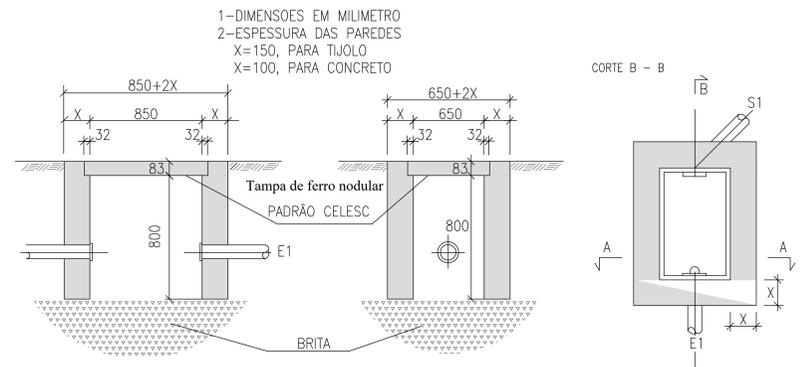
- 01 - Tampão de ferro nodular para entrada de energia elétrica subterrânea. Utilizar tampa de ferro nodular para as caixas de passagem, 125 kN circulação de pedestre e 400 kN circulação de veículos.
- 02 - O tampão deverá estar de acordo com a norma NBR 10160.
- 03 - Este material segue especificação 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.



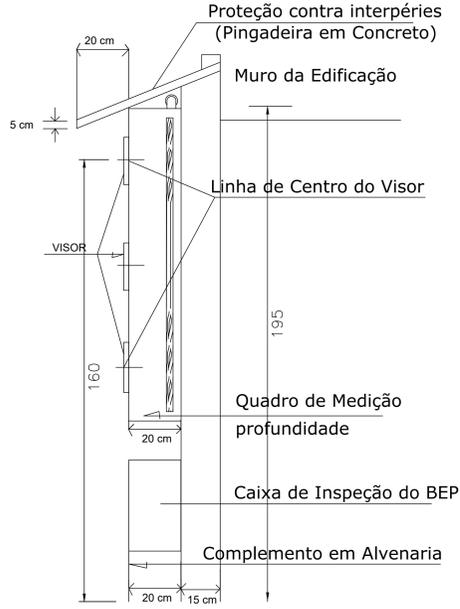
Características Mecânicas

- 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



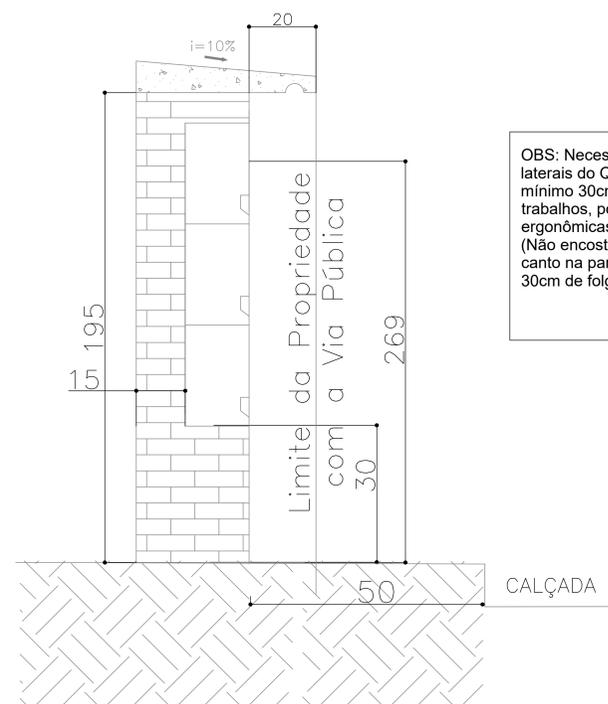
VISTA LATERAL
QUADRO DE MEDIDORES
CFME NT03-BT



DETALHE DO Q.G.M.
VISTA LATERAL

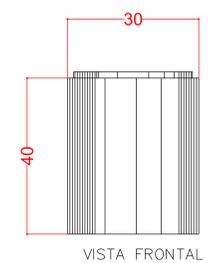
Obs: Cota da Pingadeira de Concreto : 15 x 5 x 60 cm

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

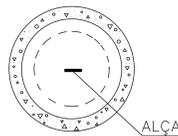


OBS: Necessário cotar espaços laterais do QGM, deixar no mínimo 30cm para realizar trabalhos, por questões ergonômicas. (Não encostar o medidor do canto na parede lateral - deixar 30cm de folga).

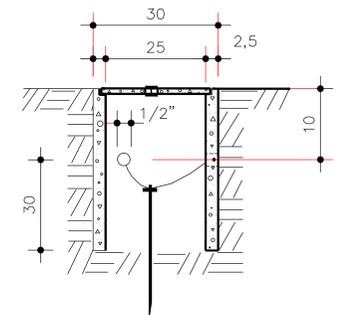
Para os painéis QGM paralelos a calçadas, deixar um recuo perpendicular de 50cm ate o limite da calçada;



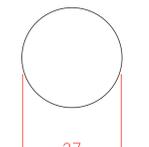
CORTE D-D'



VISTA SUPERIOR



CORTE A-B

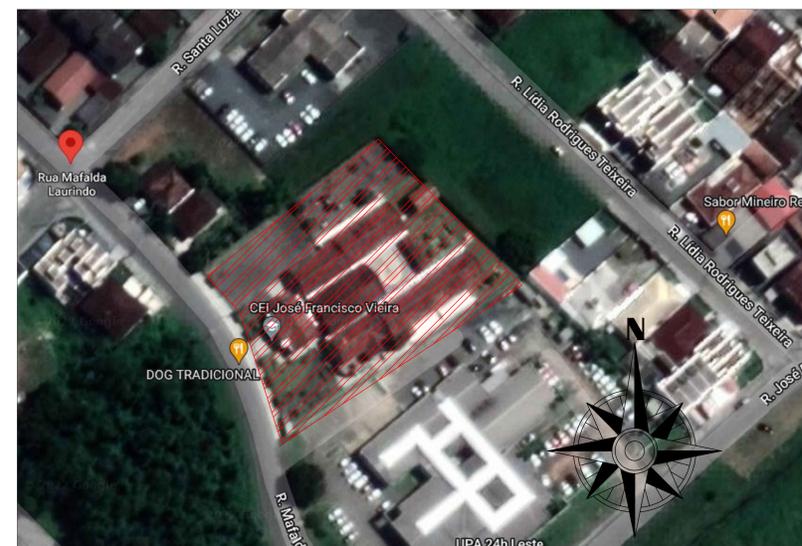
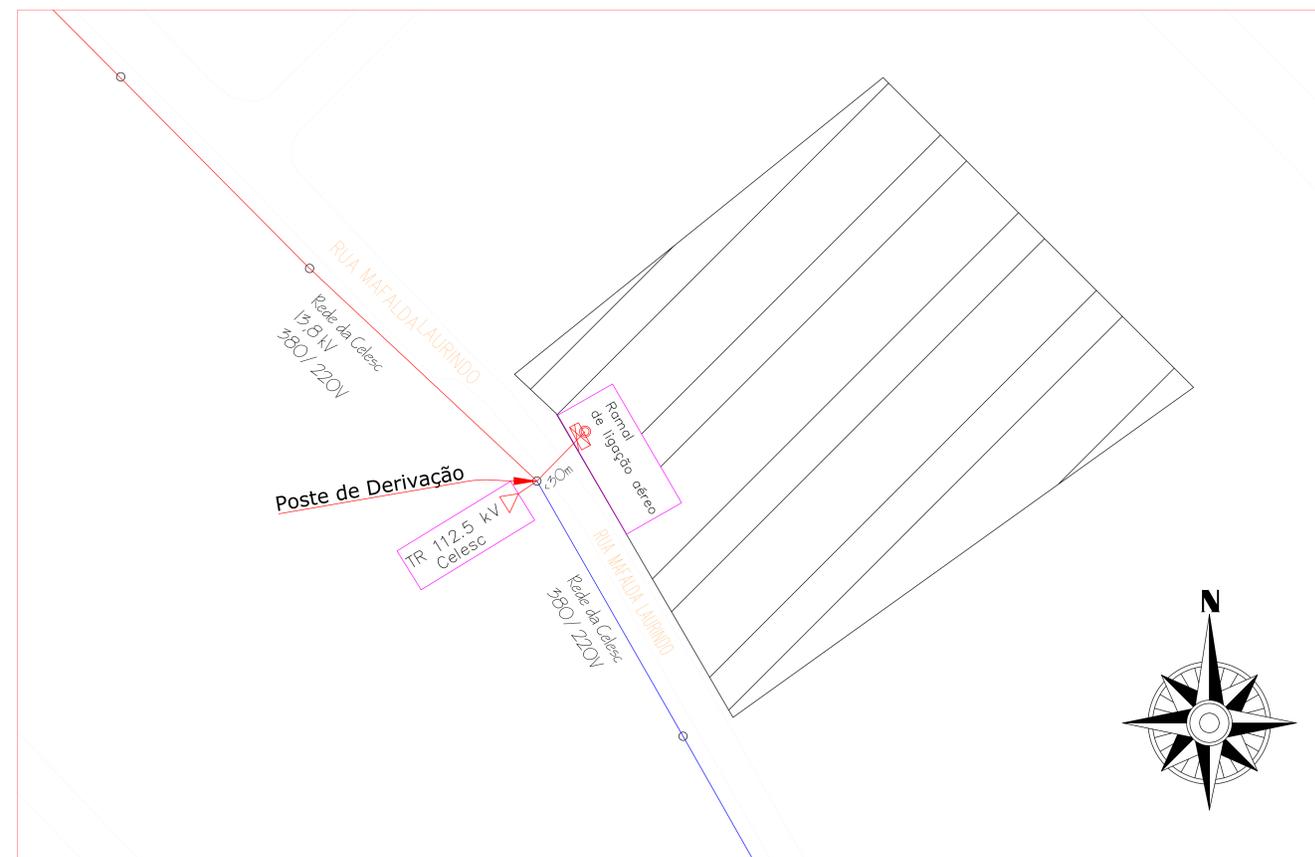
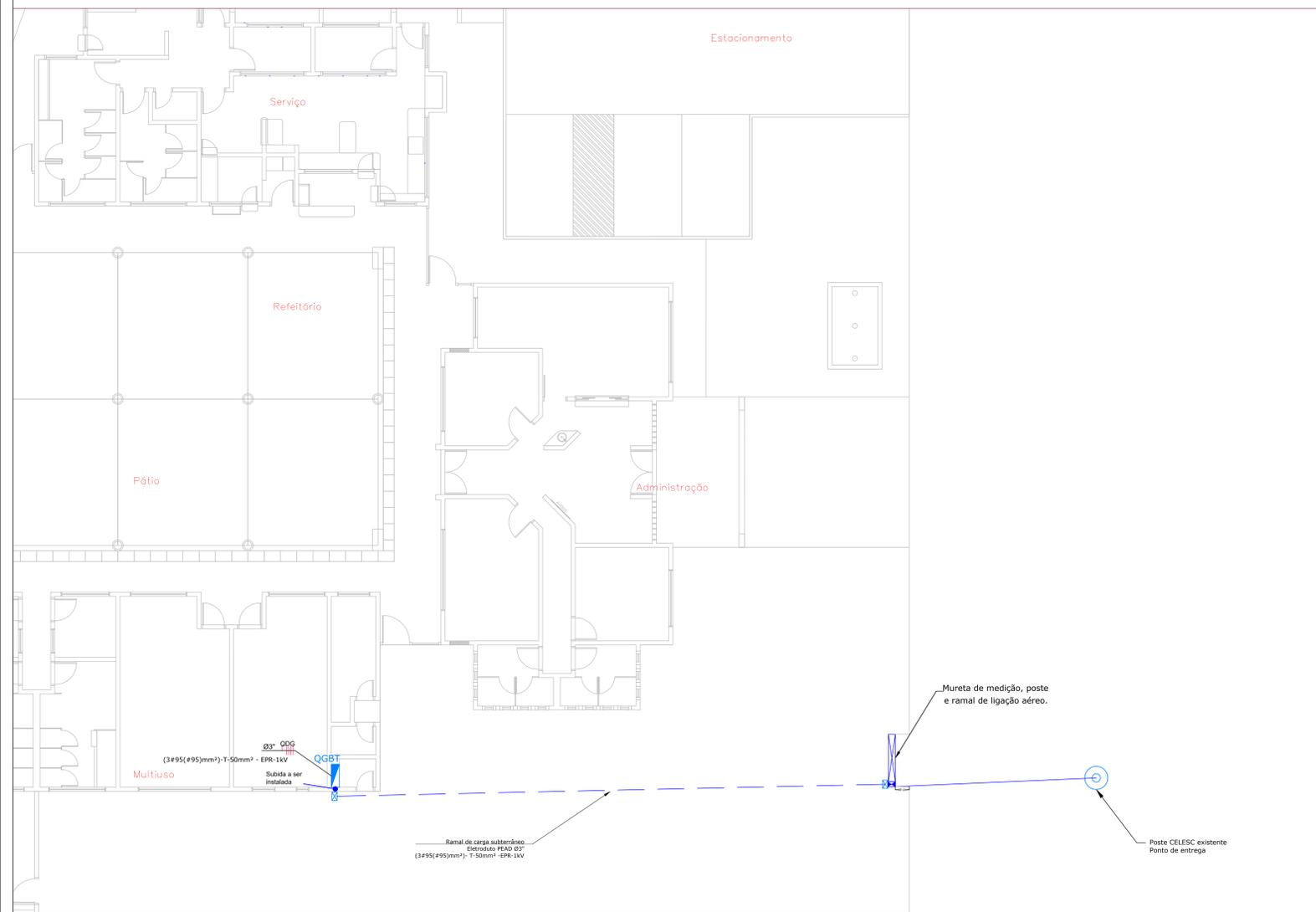


VISTA SUPERIOR - TAMPA

- 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

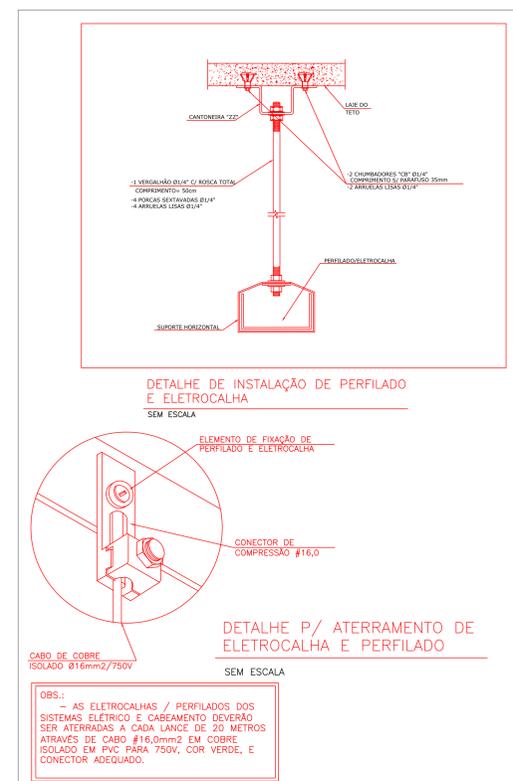
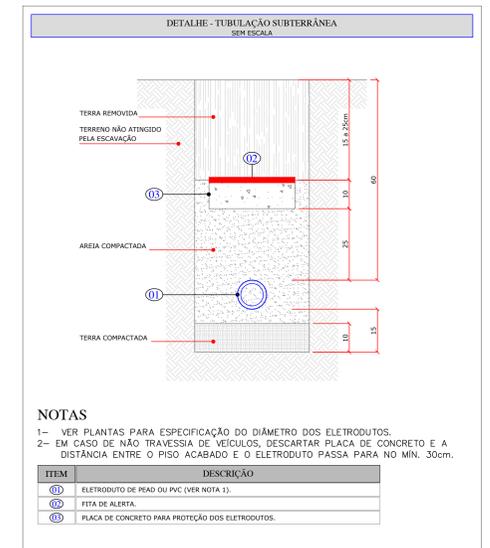
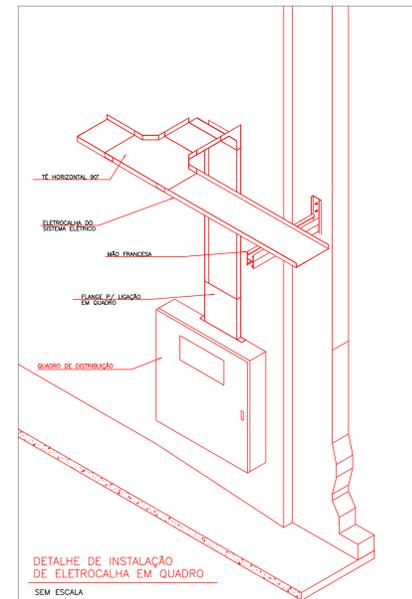
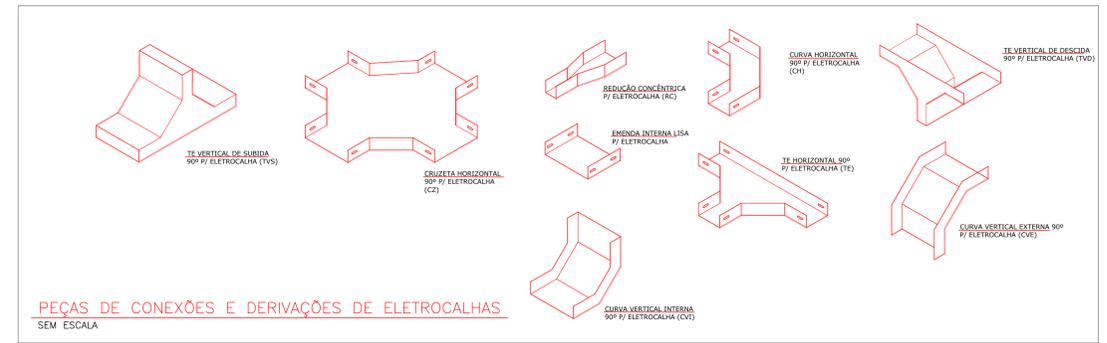
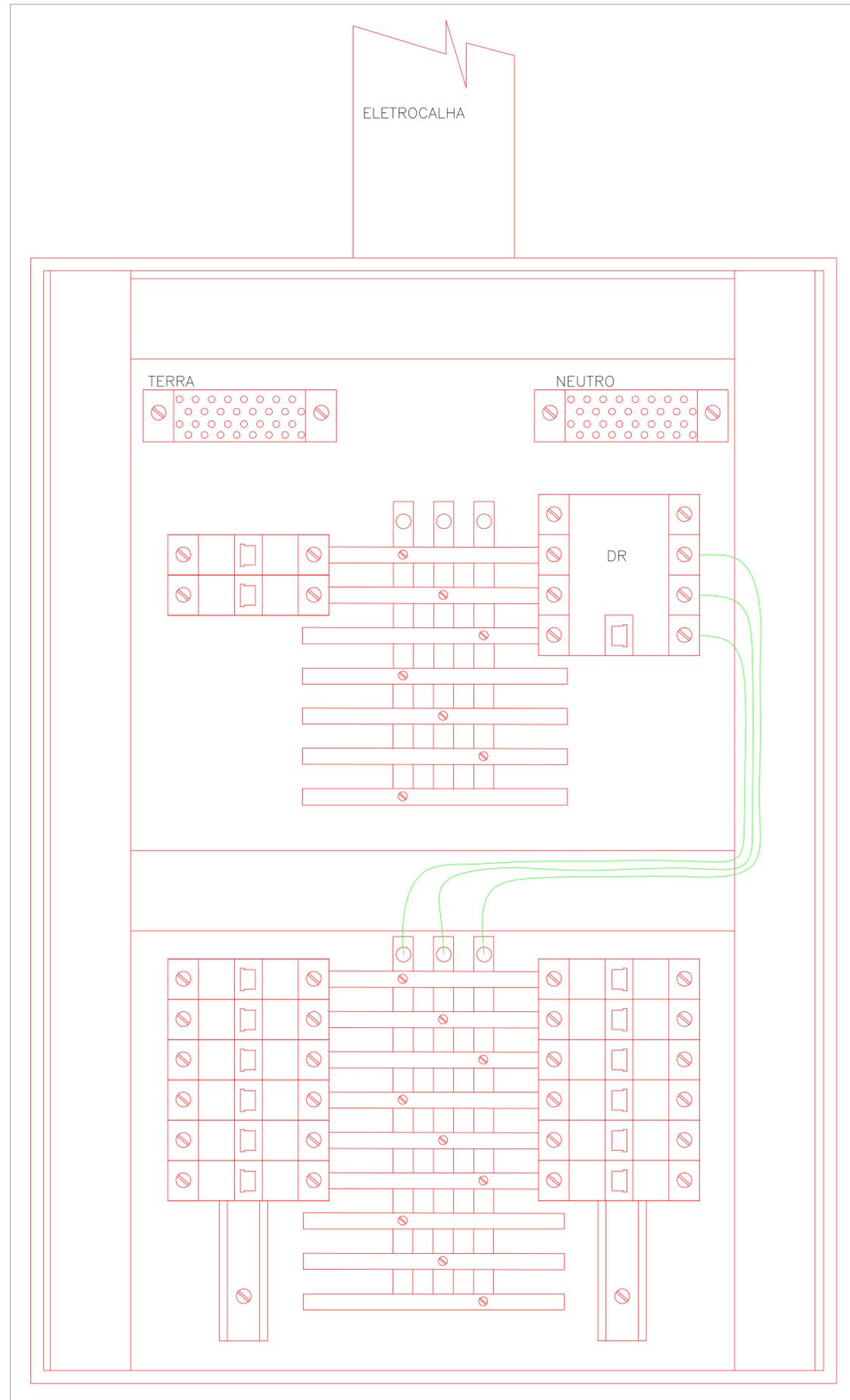
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL	Eng ^o Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047765-4
EDIFICAÇÃO	CEI JOSÉ FRANCISCO VIEIRA	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL	12.01.30.20.3150.000
ENDEREÇO	RUA MAFALDA LAURINDO - AVENTUREIRO, JOINVILLE - SC	DATA	18/04/2022
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	ETAPA	Execução
CONTÉUDO	DETALHES	ESCALA	Indicada
			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 01.108.62.0001-20	RESPONSÁVEL TÉCNICO Documento assinado digitalmente gov.br SOLANGE ALVES COSTA ANDRADE DE OLIVEIRA CPF: 047792-4 Inscrição em https://cnpjrepositor.aj.br/ Engª Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047792-4
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA SOLANGE ALVES C. ANDRADE ENGENHEIRA ELETRICISTA CPF: 047792-4 SUELEN CRISTIANE FREITAS ENGENHEIRA ELETRICISTA CPF: 189071-5	
PROPOSTA MUNICÍPIO DE JOINVILLE	INDICAÇÃO IMOBILIÁRIA 01.23.30.30.3150-900
ENDEREÇO CEJ JOSÉ FRANCISCO VIEIRA	INDICAÇÃO IMOBILIÁRIA 01.23.30.30.3150-900
PROJETO RUA MAFALDA LAURINDO - AVENTUREIRO, JOINVILLE - SC	ASSINADO LENO
PROJETO PROJETO ELÉTRICO	DATA 15/04/2022
CONTATO ENCAMINHAMENTO INTERNO	ESCALA Estatística
	ESCALA Estatística
	ESCALA Estatística



PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE	Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047962-4
PROPOSTA	EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA
COPIAÇÃO	SOLANGE ALVES C. ANDRADE
ENGENHEIRO	ENGENHEIRA ELETRICISTA
PROJETO	ENGENHEIRA ELETRICISTA
CONTEÚDO	ENGENHEIRA ELETRICISTA
PROJETO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE	INSCRIÇÃO PROFISSIONAL: 12.05.30.20.3150.000
COPIAÇÃO: CEI JOSÉ FRANCISCO VIEIRA	DATA: 18/04/2022
ENGENHEIRO: RUA MAFALDA LAURINDO - AVENTUREIRO, JOINVILLE - SC	ESTADO: EXECUTIVO
PROJETO: PROJETO ELÉTRICO	TÍTULO: INDICADA
CONTEÚDO: DETALHES	FOLHA: EL-INT 02/02