

ITEM	DESCRIÇÃO
Pl	POSTE DE DERIVAÇÃO DA REDE DA CELESC, EM MÉDIA TENSÃO, 13,8 KV
P2)	POSTE PARTICULAR CIRCULAR 11Mx600daN, EM CONCRETO PADRÃO CELESC
<u> </u>	CHAVE FUSÍVEL DO RAMAL DE DERIVAÇÃO -3 UNIPOLAR 15kV, 100A, 6,3kA C/ ELO 6K.
<u> </u>	PARA-RAIO NEUTRO ATERRADO, 12kV, 10kA DE OZn COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO.
<u> </u>	MALHA DE ATERRAMENTO CABO COBRE NÚ #70mm².
<u>04</u>	RAMAL DE DERIVAÇÃO AÉREA M.T. 13,8kV CA 3#2AWG(N-#2AWG), VÃO APROXIMADO 15M.
<u>05</u>	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150KVA, 13,8/0,38-0,22KV, E PESO MÁXIMO 850KgF.
<u>06</u>	MURETA EM ALVENARIA, PREPARADA PARA MEDIÇÃO HOROSAZONAL, DE LIVRE ACESSO P/ LEITURISTA.
<u>07</u>	CP- xx CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA EM CONCRETO ARMADO, 68x85x80 CM, PADRÃO CELESC, COM DRENO DE ESCOAMENTO E BRITA NO FUNDO, GRAVADO ENERGIA NA TAMPA.
<u>09</u>	SEM UC EXISTENTE PARA SER TRANSFERIDA PARA MURETA DE MEDIÇÃO, (NÃO SE APLICA).
10	CAIXA METÁLICA EMBUTIDA QPG, DIM 800x1000x250mm, COM DISJUNTOR GERAL EM BAIXA TENSÃO, TRIPOLAR 225A.
	CAIXA METÁLICA PARA TC2, DIM. 750x680x250mm.
12	CAIXA METÁLICA MDR.
14)	QGBT-01/QD1 - DISJUNTOR GERAL 200A - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - DEMAIS ESPECIFICAÇÕES NÃO FAZEM PARTE DO ESCOPO DESTE PROJETO.
<u>(15)</u>	ESPECIFICAÇÕES NÃO FAZEM PARTE DO ESCOPO DESTE PROJETO.  QGBT-02/QD2 - DISJUNTOR GERAL 50A - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - DEMAIS ESPECIFICAÇÕES NÃO FAZEM PARTE DO ESCOPO DESTE PROJETO.
(RD)	REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DA CELESC.
	LINHA ELÉTRICA -L1- CONECTA O SECUNDÁRIO DO TRAFO AO DG DO QPG E SERÁ COMPOSTA POR CABOS UNIPOLARES EM COBRE 3#95mm²(N-#95mm²)PE-70mm², ISOLAÇÃO 750V HEPR 90°C, EMBUTIDA EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø4"
12	LINHA ELÉTRICA -L2- CONECTA A SAIDA DO DG DO QPG AO DG DO QGBT-01/QD1, E SERÁ COMPOSTA POR CABOS UNIPOLARES EM COBRE 3#95mm²(N-#95mm²)PE-50mm², ISOLAÇÃO 0,6/1KV HEPR 90°C, EMBUTIDA EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø4"
<u>L3</u>	LINHA ELÉTRICA -L3- CONECTA A SAIDA DO DG DO QPG AO DG DO QGBT-02/QD2, E SERÁ COMPOSTA POR CABOS UNIPOLARES EM COBRE 3#10mm²(N-#10mm²)PE-10mm², ISOLAÇÃO 0,6/1KV HEPR 90°C, EMBUTIDA EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø1.1/2"

UC:	nao existen	te, SO: 34	10.519, ART: 792133°	-7 de 20.08.2021				
		,	,					
REV.	. DATA	EMISSÃO		DESCRIÇÃO				
Fina	Finalidade da revisão:							
Α –	INICIAL		B — CLIENTE	C - CELESC				
D -	ARQUITEÔNI	CO	E — EXECUÇÃO	F — AS BUILT				
C a 10 + 11	+ +							



PLATAFORMA ENGENHARIA LTDA CNPJ: 24.765.579/0001-41 CREA/SC: 143.289-7 RUA BENTO GONÇALVES, 186 Plataforma CEP: 89.216-110 COMERCIAL@PLATAFORMA.ENG.BR TELEFONE: (47) 3085-7701

ENGº GUILHERME DE ALMEIDA DE OLIVEIRA CREA/SC 149.535-9

Obra: Fundo Municipal de Saúde de Joinville CNPJ do Fundo: 08.184.821 0001-37 Rua Herman Augusto Lepper, sn°, CEP 89.221—005 Bairro: Saguaçu — Joinville — SC

Título: Entrada de Energia Elétrica em Média Tensão

Prancha: 01/06

594×420

Situação e Localização Simbologia e Notas.



POWER ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA CNPJ: 04.610.088/0001-14 - CREA-SC: 138.087-8 Rua Prof. José Meyer n° 112, Bairro Saguaçu, CEP 89.221-557, Joinville - SC. 47 3435 4299 / 99122 1999

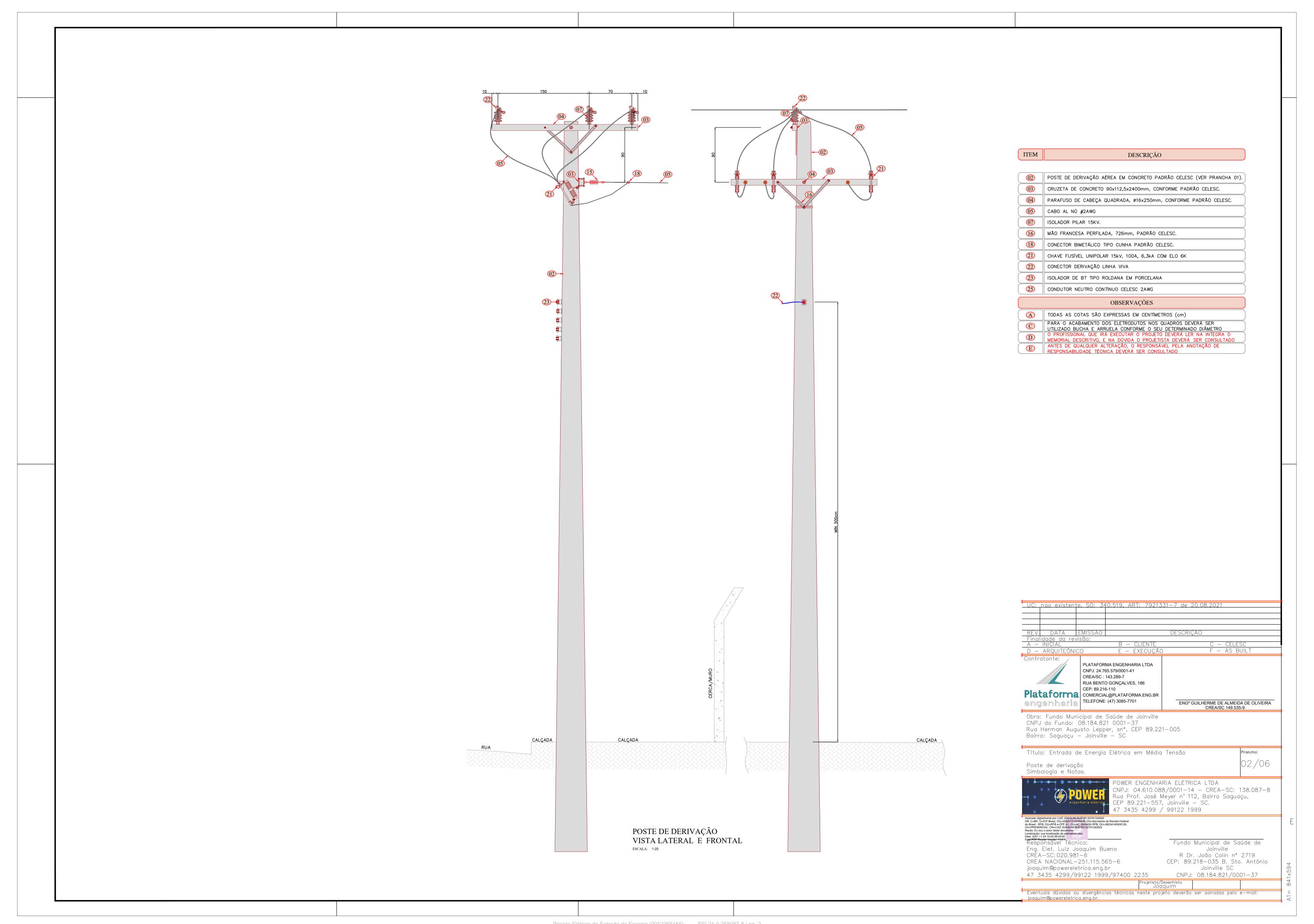
Responsável Técnico: Eng. Elet. Luiz Joaquim Bueno CREA-SC: 020.981-6 CREA NACIONAL-251.115.565-6 joaquim@powereletrica.eng.br 47 3435 4299/99122 1999/97400 2235

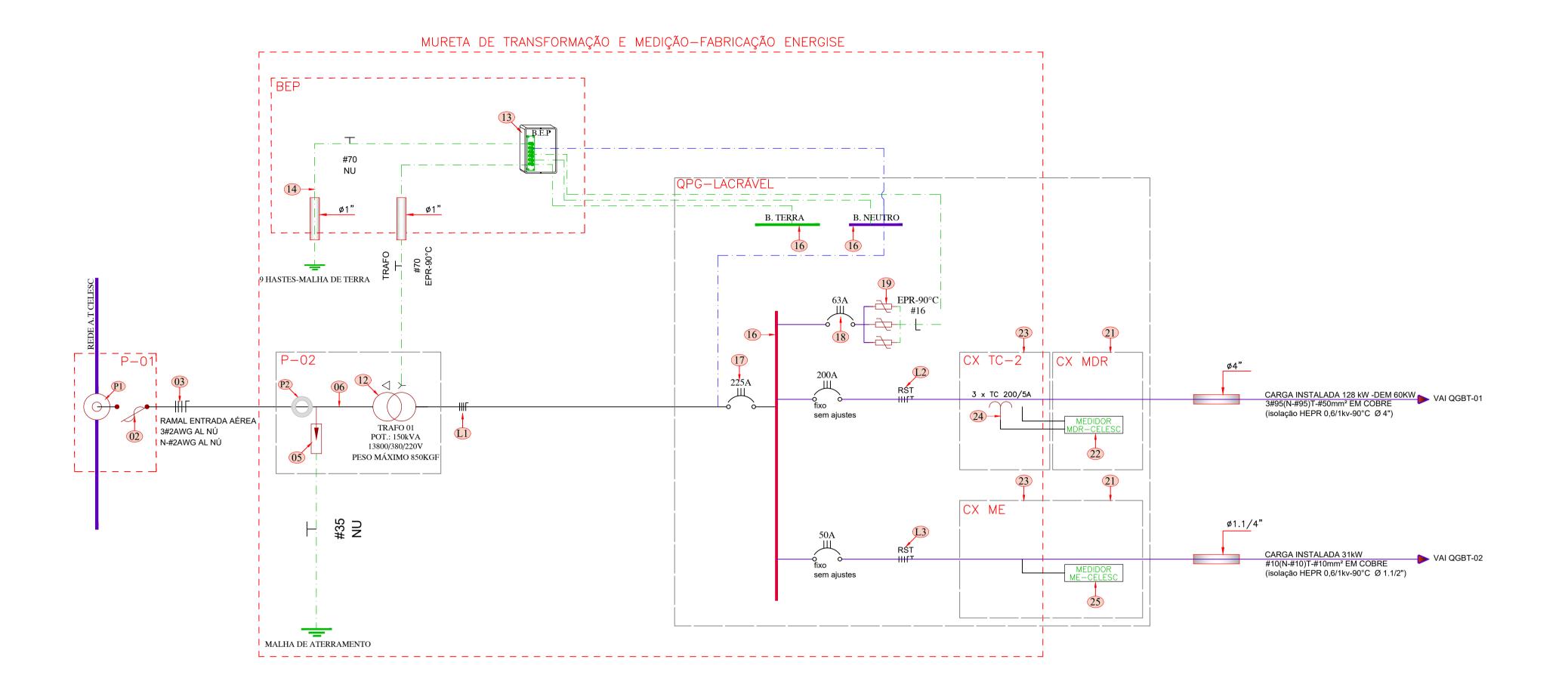
Fundo Municipal de Saúde de Joinville R Dr. João Colin n° 2719 CEP: 89.218-035 B. Sto. Antônio Joinville SC

CNPJ: 08.184.821/0001-37

Projetista/Desenhista Joaquim

Eventuais dúvidas ou divergências técnicas neste projeto deverão ser sanadas pelo e-mail: <u>joaquim@powereletrica.eng.br.</u>





## DIAGRAMA UNIFILAR - CABINE DE PROTEÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E MEDIÇÃO- SE-1 ESCALA: S/ESCALA

LEGENDA DA LINHA ELÉTRICA N°.	MÉTODOS DE INSTALAÇÃO DA LINHA ELÉTRICA N°.	METODO DE REFERÊNCIA ( NA	CABOS DA LINHA ELÉTRICA: COBRE, UNIPOLARES, ISOL.	AS ELÉTRICAS CONFORME NE CAPACIDADE CONDUÇÃO DE CORRENTE POR FEIXE COM 3 CONDUTORES CARREGADOS POR MÉTODO (A): (TABELA 37 NBR5410)	DISTÂNCIA ENTRE FEIXE DE CABOS	FATOR DE CORREÇÃO P.	CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DA LINHA ELÉTRICA (A)	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO LINHA ELÉTRICA À MONTANTE (A);	ENTRE PONTOS DO AO:	CONCLUSÃO DE ATENDIMENTO DOS CONDUTORES APLICADOS NA LINHA ELÉTRICA:
<u>(1)</u>	3	B1	3#95mm²	269	FEIXE ÚNICO	1	269	225	DO SECUNDARIO DO TRAFO AO QPG	ATENDE
12	61A	D	3#95mm²	211	FEIXE ÚNICO	1	211	200	DO QPG AO QGBT-01	ATENDE
L3	61A	D	3#10mm²	61	FEIXE ÚNICO	1	61	50	DO QPG AO QGBT-02	ATENDE
	DE PROFUNDIDADE	E, DIMENSIONADOS CONF	FORME DESCRITO EN		EÇÃO DO CONDUTOR	DE ATERRAMENT	O, ONDE DESCREVE	QUE PARA CONDUTO	E NÚ DIRETAMENTE ENTERRADOS À 60 DRES FASE S>35(mm²) O CONDUTOR E #70mm²;	



ITEM	DESCRIÇÃO
Pl	POSTE DE DERIVAÇÃO DA REDE DA CELESC
P2	POSTE PARTICULAR EM CONCRETO, CIRCULAR 11M/600daN
2	CHAVE FUZIVEL UNIPOLAR 100A 15kV-10KA, COM ELO FUZIVEL 6K
3	RAMAL DE LIGAÇÃO AÉREO 3#2AWG + NEUTRO CONTÍNUO DA CELESC 1#2AWG ISOLAÇÃO NÚ
5	PARA RAIOS NEUTRO ATERRADO, 12kV-10kA DE OZOn COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO
6	CABO COBRE NÚ #35mm² - CONECTA CONECTOR CUNHA À BUCHA MT TRAFO
12	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO À ÓLEO, TENSÃO 13800/380-220V, 150kVA E PESO MÁXIMO 850 KGN.
13	CAIXA METÁLICA BEP, DIMENSÕES 35x45x20 CM
14)	MALHA DE TERRA, ELETRODOS Ø1/2" COBREAMENTO 254 MICRAS COM CONECTOR PF, CABO COBRE NU #70mm² E CAIXA DE INSPEÇÃO 30x30x40CM.
16	BARRAMENTO COBRE NÚ 20x5x30mm, CAPACIDADE 295A, ISOLADO POR TERMO ENCOLHÍVEL NAS CORES CORRESPONDENTES AS RESPECTIVAS FASES.
17	DISJUNTOR TERMO MAGNÉTICO TRIPOLAR 225A, FIXO E SEM AJUSTES — ALIMENTA QPG.
18	DISJUNTOR TERMO MAGNÉTICO TRIPOLAR 63A, FIXO E SEM AJUSTES — ALIMENTA DPS's.
19	DPS CLASSE I - CAPACIDADE ESCOAMENTO 40KA, TENSÃO 275V.
20	DISJUNTOR TERMO MAGNÉTICO MONOPOLAR 10A, FIXO E SEM AJUSTES — ALIMENTA ILUMINAÇÃO DA MURETA DE MEDIÇÃO
21)	CAIXA METÁLICA TIPO MDR, LACRÁVEL, DIM. 55x68x25 CM,
22	MEDIDOR DE DEMANDA MDR - CELESC.
23	CAIXA METÁLICA TIPO TC-2, LACRÁVEL, DIM. 75x68x25 CM.
24	TC FT=2.0, FORNECIMENTO CELESC D.
25)	MEDIDOR DE DEMANDA ME - CELESC.

	SIMBOLOGIA						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO UNIPOLAR						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR						
idr o	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL " DR" BIPOLAR 30mA						
IDR O	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL " DR" TRETRAPOLAR 30mA						
	MANOPLA PARA ACIONAMENTO EXTERNO						
	DISPOSITIVO CONTRA SURTO DE ENERGIA - DPS 40 kA/275V CLASSE II						
	CONTATOR TRIPOLAR, 380 VAC, CORRENTE NOMINAL INDICADA						
3(FASE R/S/T)	SINALIZADOR NA COR VERMELHA C/ FONTE LUMINOSA COM LÂMPADA INCANDESCENTE NA PORTA DO PAINEL (INDICAÇÃO DE PRESENÇA DE TENSÃO)						
	TELERRUPTOR MONOFÁSICO - 16A COM CONTROLE (LIGA/DESLIGA), COM SISTEMA QUE MANTÉM A ORDEM INICIAL DE COMANDO						
	DISPOSITIVO DE BLOQUEIO DE MANOBRA NOS EQUIPAMENTOS						
	CHAVE SECCIONADORA COM PORTA FUSÍVEIS, ABERTURA SOB CARGA, COM MANOPLA EXTERNA						
	CHAVE SECCIONADORA						
$\boxed{ \uparrow}$	TRANSFORMADOR DE CORRENTE E DE POTENCIAL						
	PARA RAIO DE DISTRIBUIÇÃO 21KV, 10KA						
	CÉLULA CAPACITIVA TRIFÁSICA, CAPACITÂNCIA INDICADA						
	FUSÍVEL CILINDRICO, gG, 500Vca, 100kA						
°M°	DISJUNTOR MOTORIZADO, COM BOBINA DE ABERTURA E MÓDULO DE COMUNICAÇÃO						

### NOTAS:

ESTE PROJETO ESTABELECE DETALHES DE SEGURANÇA, QUE ATENDAM A NORMA REGULAMENTADORA NR

- CONFORME PROJETO E PLANTA DE SITUAÇÃO, OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ESTÃO INSTALADOS EM ESPAÇOS SEGUROS, COM AFASTAMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS DE CONSTRUÇÕES E DIVISAS, POSSIBILITANDO FÁCIL ACESSO PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

- SERÁ INSTALADO NO INTERIOR DA EDIFICAÇÃO BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO, LIGANDO TODAS AS PARTES CONDUTORAS NÃO DESTINADAS A CONDUÇÃO DA ELETRICIDADE. TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTOS SERÃO INTERLIGADOS, E LIGADOS AO NEUTRO CONTÍNUO.

— AS INSTALAÇÕES DESTE PROJETO PERMITEM A INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO, PARA EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E/OU CORRETIVA.

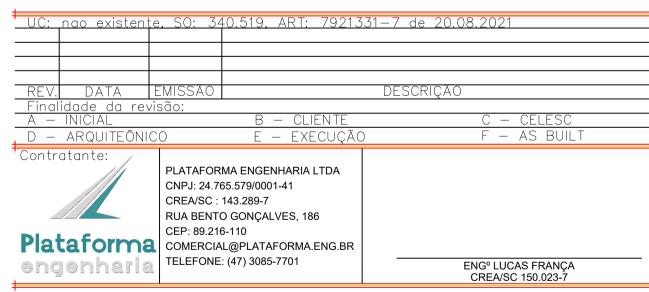
- SERÁ DISPOSTO CÓPIA DO CIRCUITO ELÉTRICO PARA TRABALHADOR AUTORIZADO OU RESPONSÁVEL DA EMPRESA, MANTENDO O MESMO ATUALIZADO.

QUEIMADURAS POR CONTATOS ACIDENTAIS EM EQUIPAMENTOS ENERGIZADOS QUE NÃO POSSUAM AFASTAMENTO DE SEGURANÇA AS PESSOAS. ESTES SERÃO INSTALADOS EM QUADROS DE PROTEÇÃO GERAL, PODENDO SER DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E ISOLANTE ANTE CHAMA ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM.

- OS DISPOSITIVOS DE MANOBRA DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, POSSUIRÃO DISPOSITIVO DE INDICAÇÃO DE POSIÇÃO (DESLIGADO E LIGADO).

- CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO E PROJETO, CONSTA DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS, ELEMENTOS DE MANOBRA CONTROLE E PROTEÇÃO.

- SERÃO INSTALADAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA NOS EQUIPAMENTOS, E RECOMENDAÇÕES QUANTO AO ACESSO DE PESSOAS AOS COMPONENTES.



Obra: Fundo Municipal de Saúde de Joinville CNPJ do Fundo: 08.184.821 0001-37 Rua Herman Augusto Lepper, sn°, CEP 89.221-005 Bairro: Saguaçu — Joinville — SC

Título: Entrada de Energia Elétrica em Média Tensão Diagrama Unifilar, Dimensionamento das Linhas Elétricas Simbologia e Notas.

POWER ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA

CNPJ: 04.610.088/0001-14 - CREA-SC: 138.087-8 Rua Prof. José Meyer n° 112, Bairro Saguaçu, CEP 89.221-557, Joinville - SC. 47 3435 4299 / 99122 1999

Assinado digitalmente por LUIZ JOAQUIM BUENO:32791330925
DN: C-BR, O=ICP-Brasil, OU=-000001010549458, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC SERASA RFB, OU=38234145000120, OU=PRESENCIAL, CN=LUIZ JOAQUIM BUENO:32791330925
Razão: Eu sou o autor deste documento Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021.11.24 10:42:03-03'00'
Foxil PDF Reader Versão: 11.0.1

Responsável Técnico: Eng. Elet. Luiz Joaquim Bueno CREA-SC: 020.981-6 CREA NACIONAL-251.115.565-6 joaquim@powereletrica.eng.br

Fundo Municipal de Saúde de Joinville R Dr. João Colin n° 2719 CEP: 89.218-035 B. Sto. Antônio Joinville SC

Prancha:

03/06

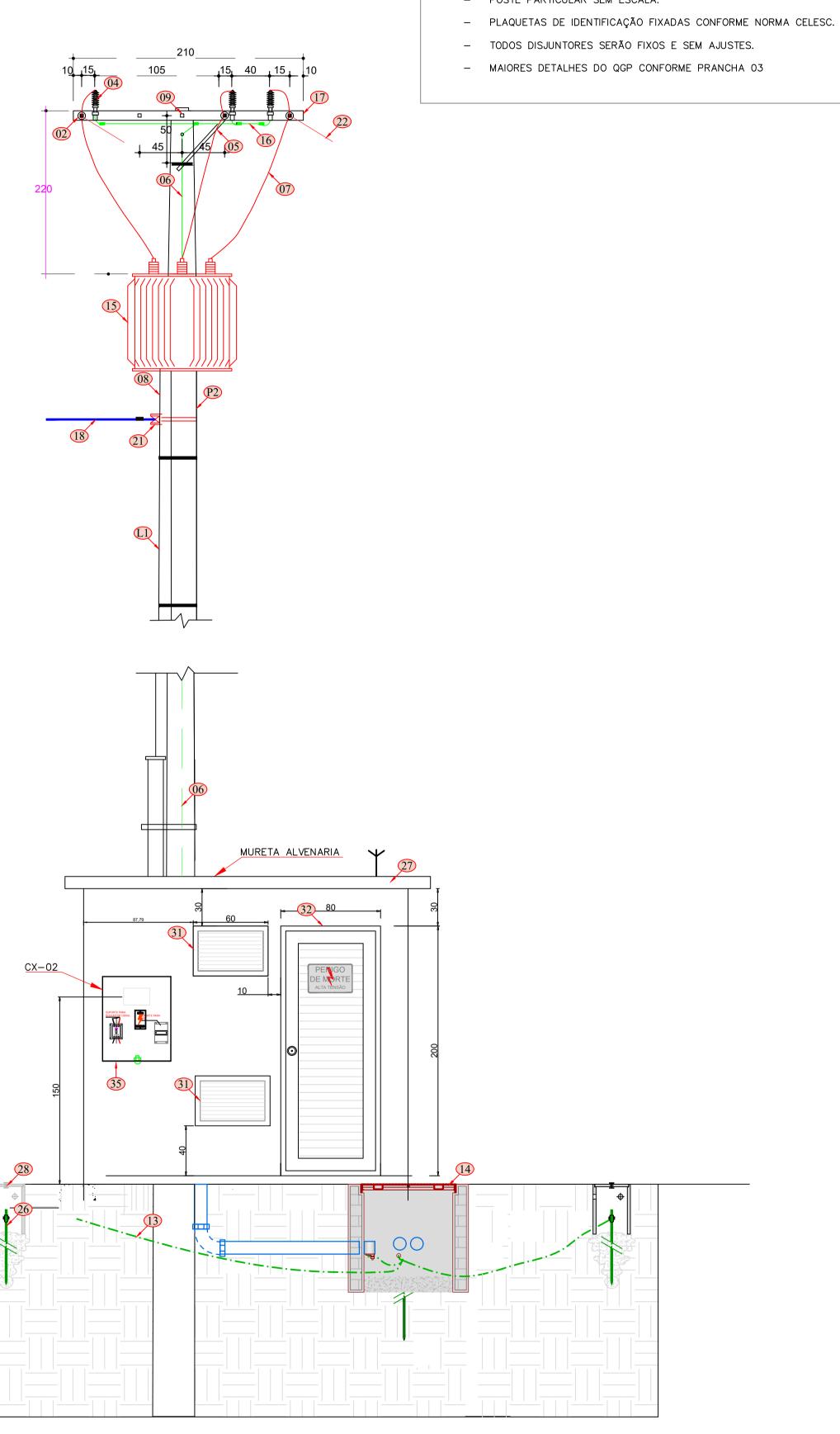
47 3435 4299/99122 1999/97400 2235 CNPJ: 08.184.821/0001-37

Eventuais dúvidas ou divergências técnicas neste projeto deverão ser sanadas pelo e—mail: joaquim@powereletrica.eng.br.

Projeto E étrico de Entrada de Energia (0012365155) SEI 21.0.258087-8 / pg. 3

# MURETA ALVENARIA

SUBESTAÇÃO — VISTA LATERAL



# NOTAS:

- TODOS OS CABOS DE BAIXA TENSÃO DEVEM SEGIR O ESQUEMA DE CORES DO ÍTEM 10.
- TODOS OS CABOS DE BT SERÃO EM COBRE.
- POSTE PARTICULAR SEM ESCALA.

DESCRIÇÃO POSTE CIRCULAR EM CONCRETO, PADRÃO CELESC, 11/600daN. 100 | ISOLADOR DE ANCORAGEM TIPO BASTÃO POLIMÉRICO. (13) CAIXA BEP - COM BARRAMENTO DE EQUIPOTÊNCIALIZAÇÃO. PARA-RAIOS POLIMÉRICO NEUTRO ATERRADO 13,8KV, 10KA. 05 MÃO FRANCESA PLANA PERFILADA 726mm PARAFUSO E PORCA MÁQUINA, ARRUELA QUADRADA 38mm FURO Ø18mm (MATERIAL GaFo).
| LINHA ELÉTRICA 01 COMPOSTA POR CABO DE COBRE 3#95mm²(N-#95mm²) LINHA ELÉTRICA 02 COMPOSTA POR CABO DE COBRE

3#95mm²(N-#95mm²)(T-#50mm²) ISOLAÇÃO 0,6/1KV HEPR 90°C.,

LINHA ELÉTRICA 03 COMPOSTA POR CABO DE COBRE 3#10mm²(N-#10mm²)(T-#10mm²) ISOLAÇÃO 0,6/1KV HEPR 90°C. 11 FITA AÇO INOX. 12 BARRAMENTO COBRE DIM. 20x5mm, CAPACIDADE 295A. CABO DE COBRE NÚ #70mm² PARA ATERRAMENTO DO NEUTRO DO TRANSFORMADOR. CAIXA DE PASSAGEM 65x85x80CM, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO 125KN. TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO 13,8/0.380/0.220KV POTÊNCIA 150KVA, FREQ 60HZ, NEUTRO SOLIDAMENTE ATERRADO, PESO MÁXIMO 850KG. (16) CABO DE COBRE EXTRA FLEXIVEL #25mm², ISOLAÇÃO 750V. (17) CRUZETA DE CONCRETO 2100mm 300DaN. 18 | NEUTRO CONTÍNUO CELESC. 19 CONECTOR CUNHA PADRÃO CELESC 20 CAIXA QPG PARA DISJUNTOR GERAL E DE DERIVAÇÕES - 800X1000x250mm. 21) | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM UM ISOLADOR ROLDANA. 22 CABO NÚ DE ALUMÍNIO 2AWG. 23 CABEÇOTE ALUMÍNIO Ø4" 90°. 24 | MALHA DE ATERRAMENTO 25 ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø1". ELETRODO DE ATERRAMENTO COM COBREAMENTO ALTA CAMADA 0,254mm MURETA ALVENARIA, DIM LARG. 260 x ALT. 230 X PROF. 160 CM. 28 CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, PADRÃO CELESC. DISJUNTOR COM IDENTIFICAÇÃO "DG-63A-DPS" 63A PARA PROTEÇÃO LINHA DPS COM IDENTIFICAÇÃO "DPS" CLASSE I , CAP. DE ESCOAMENTO 40 KA, TENSÃO JANELA DE VENTINLAÇÃO NATURAL 60X40 CM (VER PRANCHA DE DETALHES 31 JANELA DE VE 32 PORTA COM VENEZIANA P/ VENTILAÇÃO NATURAL. 33 CAIXA DE TC-2 DIMENSÕES: Larg.750 x Alt 680 x Prof. 250 mm. CAIXA DE MDR, dimensões: Larg. 550 x Alt 680 x Prof. 250 mm. PADRÃO "CAIXA-01" TIPO ME Lar 550 x Alt 680 x prof 250mm, PARA MEDIÇÃO DIRETA MESA RETRATIL EM AÇO GALV. A FOGO, CONFORME DETALHE Nº 03 — PRANCHA 06. 38 | DISJUNTOR COM IDENTIFICAÇÃO "DG-225 A GERAL".

	OBSERVAÇÕES							
A	TODAS AS COTAS SÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS (cm)							
C	PARA O ACABAMENTO DOS ELETRODUTOS NOS QUADROS DEVERÁ SER UTILIZADO BUCHA E ARRUELA CONFORME O SEU DETERMINADO DIÂMETRO							
D	O PROFISSIONAL QUE IRÁ EXECUTAR O PROJETO DEVERÁ LER NA INTEGRA O MEMORIAL DESCRITIVO, E NA DÚVIDA O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO							
E	ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, O RESPONSÁVEL PELA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEVERÁ SER CONSULTADO							

REV.	DATA	EMISSÃO		DESCRIÇÃO	
Final	idade da rev	/isão:			
Α —	INICIAL		B — CLIENTE		C — CELESC
D —	ARQUITEÔNI	CO	E — EXECUÇÃO	)	F — AS BUILT
Contr	atante:	CNPJ: 24.70 CREA/SC : RUA BENTO	O GONÇALVES, 186		
Plataforma CEP: 89.216-1			6-110 L@PLATAFORMA.ENG.BR		

Obra: Fundo Municipal de Saúde de Joinville CNPJ do Fundo: 08.184.821 0001-37 Rua Herman Augusto Lepper, sn°, CEP 89.221-005 Bairro: Saguaçu - Joinville - SC

engenharia TELEFONE: (47) 3085-7701

Título: Entrada de Energia Elétrica em Média Tensão Vista frontal e lateral externa da subestação

04/06

ENGº LUCAS FRANÇA



Eng. Elet. Luiz Joaquim Bueno

CREA NACIONAL-251.115.565-6

joaquim@powereletrica.eng.br

CREA-SC: 020.981-6

Simbologia e Notas.

POWER ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA CNPJ: 04.610.088/0001-14 - CREA-SC: 138.087-8 Rua Prof. José Meyer n° 112, Bairro Saguaçu, CEP 89.221-557, Joinville - SC.

Assinado digitalmente por LUIZ JOAQUIM BUENO:32791330925
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=000001010549458, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RB e-CPF A1, OU=AC SERASA RFB, OU=38234145000120, OU=PRESENCIAL, CN=LUIZ JOAQUIM BUENO:32791330925
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021.11.24 10:41:25-03'00;
Foxit PDF Reader Versão: 11.0.1 Responsável Técnico:

Fundo Municipal de Saúde de Joinville R Dr. João Colin n° 2719 CEP: 89.218-035 B. Sto. Antônio Joinville SC

CNPJ: 08.184.821/0001-37 47 3435 4299/99122 1999/97400 2235

47 3435 4299 / 99122 1999

Eventuais dúvidas ou divergências técnicas neste projeto deverão ser sanadas pelo e—mail: <u>oaquim@powereletrica.eng.br.</u>

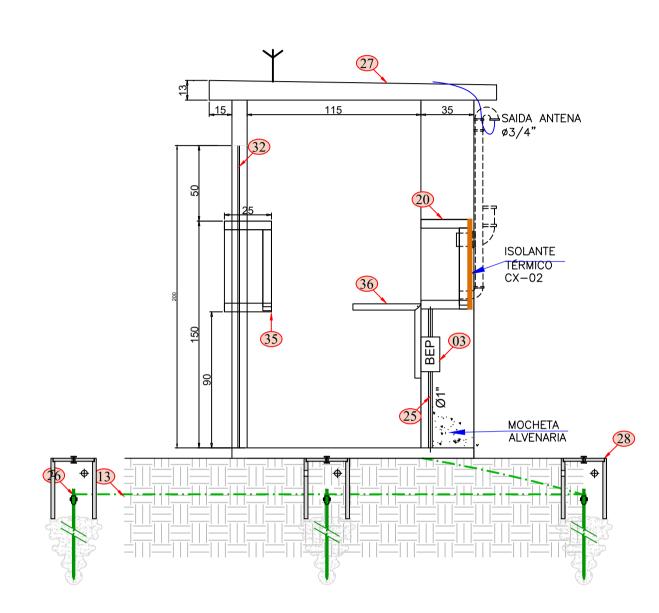
Projeto Elétrico de Entrada de Energia (0012365155) SEI 21.0.258087-8 / pg. 4

SUBESTAÇÃO —

VISTA FRONTAL

# NOTAS:

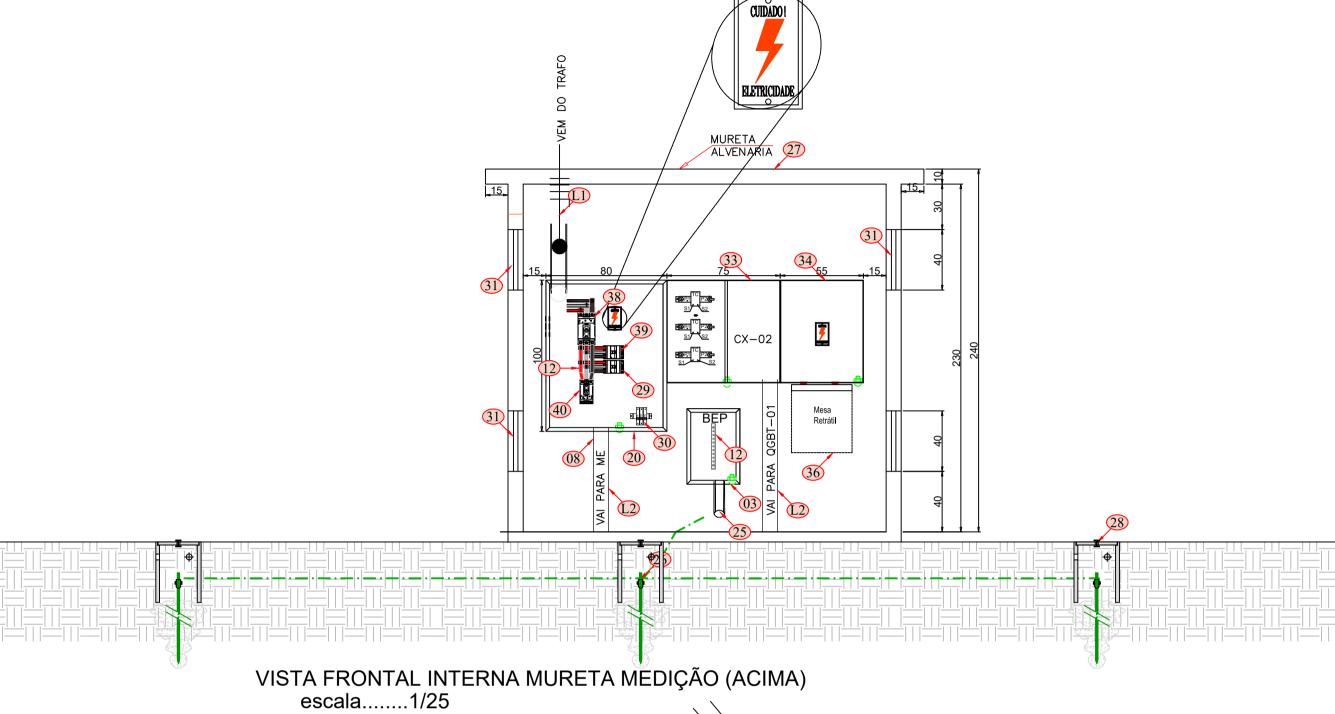
- TODOS OS CABOS DE BAIXA TENSÃO DEVEM SEGIR O ESQUEMA DE CORES DO ÍTEM 10.
- TODOS OS CABOS DE BT SERÃO EM COBRE.
- POSTE PARTICULAR SEM ESCALA.
- PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO FIXADAS CONFORME NORMA CELESC.
- TODOS DISJUNTORES SERÃO FIXOS E SEM AJUSTES.
- MAIORES DETALHES DO QGP CONFORME PRANCHA 03

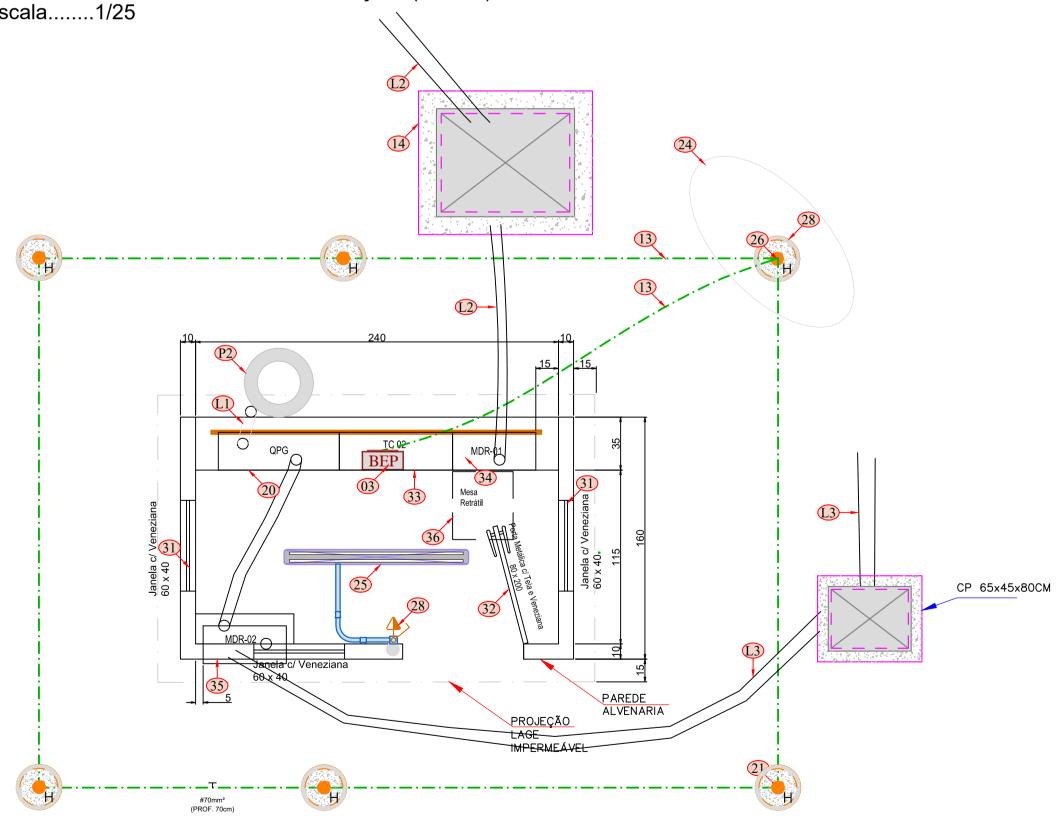


VISTA LATERAL INTERNA MURETA DE MEDIÇÃO (ACIMA) escala......1/25

# NOTAS:

- 1º A mureta de medição deverá ser construido em
- alvenaria rebocada, com paredes laterais e com
- cobertura em lage de concreto.
- 2° Entre as caixas de medição e proteção e a alvenaria e
  - nas paredes laterais deverá ser colocado isolante térmico
  - (tipo isopor ou similar).





PLANTA BAIXA MURETA DE MEDIÇÃO (ACIMA) escala......1/25

ITEM	DESCRIÇÃO
P2)	POSTE CIRCULAR EM CONCRETO, PADRÃO CELESC, 11/600daN.
<u> </u>	ISOLADOR DE ANCORAGEM TIPO BASTÃO POLIMÉRICO.
03	CAIXA BEP — COM BARRAMENTO DE EQUIPOTÊNCIALIZAÇÃO.
<u> </u>	PARA-RAIOS POLIMÉRICO NEUTRO ATERRADO 13,8KV, 10KA.
<u>05</u>	MÃO FRANCESA PLANA PERFILADA 726mm
06	CABO COBRE NÚ #35mm² – ATERRA PARA-RAIOS
07	CABO COBRE NÚ #35mm² - CONECTA REDE ALUMÍNIO AS BUCHAS MT. DO TRAFO
<u>08</u>	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø4".
<u> </u>	PARAFUSO E PORCA MÁQUINA, ARRUELA QUADRADA 38mm FURO Ø18mm (MATERIAL GaFo).
<u>(1)</u>	LINHA ELÉTRICA 01 COMPOSTA POR CABO DE COBRE 3#95mm²(N-#95mm²) ISOLAÇÃO 750V HEPR 90°C.
<u>L2</u>	LINHA ELÉTRICA 02 COMPOSTA POR CABO DE COBRE  3#95mm²(N-#95mm²)(T-#50mm²) ISOLAÇÃO 0,6/1KV HEPR 90°C.,
<u>L3</u>	LINHA ELÉTRICA 03 COMPOSTA POR CABO DE COBRE  3#10mm²(N-#10mm²)(T-#10mm²) ISOLAÇÃO 0,6/1KV HEPR 90°C.,
11)	FITA AÇO INOX.
12	BARRAMENTO COBRE DIM. 20x5mm, CAPACIDADE 295A.
13	CABO DE COBRE NÚ #70mm² PARA ATERRAMENTO DO NEUTRO DO TRANSFORMADOR.
14)	CAIXA DE PASSAGEM 65x85x80CM, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO 125KN.
15	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO 13,8/0.380/0.220KV POTÊNCIA 150KVA, FREQ 60HZ, NEUTRO SOLIDAMENTE ATERRADO, PESO MÁXIMO 850KG.
16	CABO DE COBRE EXTRA FLEXIVEL #25mm², ISOLAÇÃO 750V.
17)	CRUZETA DE CONCRETO 2100mm 300DaN.
18	NEUTRO CONTÍNUO CELESC.
19	CONECTOR CUNHA PADRÃO CELESC
20	CAIXA QPG PARA DISJUNTOR GERAL E DE DERIVAÇÕES — 800X1000x250mm.
21)	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM UM ISOLADOR ROLDANA.
22	CABO NÚ DE ALUMÍNIO 2AWG.
23	CABEÇOTE ALUMÍNIO Ø4" 90°.
24)	MALHA DE ATERRAMENTO
25)	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø1".
26	ELETRODO DE ATERRAMENTO COM COBREAMENTO ALTA CAMADA 0,254mm ø1/2"x2400mm
27)	MURETA ALVENARIA, DIM LARG. 260 x ALT. 230 X PROF. 160 CM.
28)	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, PADRÃO CELESC.
29	DISJUNTOR COM IDENTIFICAÇÃO "DG-63A-DPS" 63A PARA PROTEÇÃO LINHA DPS's.
30	DPS COM IDENTIFICAÇÃO "DPS" CLASSE I , CAP. DE ESCOAMENTO 40 KA, TENSÃO 275 V
31)	JANELA DE VENTINLAÇÃO NATURAL 60X40 CM (VER PRANCHA DE DETALHES ABERTURAS).
32	PORTA COM VENEZIANA P/ VENTILAÇÃO NATURAL.
33	CAIXA DE TC-2 DIMENSÕES: Larg.750 x Alt 680 x Prof. 250 mm.
34)	CAIXA DE MDR, dimensões: Larg. 550 x Alt 680 x Prof. 250 mm. PADRÃO
35)	CELESC.  "CAIXA—01" TIPO ME Lar 550 x Alt 680 x prof 250mm, PARA MEDIÇÃO DIRETA CELESC.
36	MESA RETRATIL EM AÇO GALV. A FOGO, CONFORME DETALHE Nº 03 — PRANCHA 06.

OBSERV	VAÇÕE

TODAS AS COTAS SÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS (cm)
PARA O ACABAMENTO DOS ELETRODUTOS NOS QUADROS DEVERÁ SER UTILIZADO BUCHA E ARRUELA CONFORME O SEU DETERMINADO DIÂMETRO
UTILIZADO BUCHA E ARRUELA CONFORME O SEU DETERMINADO DIÂMETRO
O PROFICCIONAL OUE IDÉ EVECUTAR O PROJETO REVERÉ LER MA INTEGRA

O PROFISSIONAL QUE IRÁ EXECUTAR O PROJETO DEVERÁ LER NA INTEGRA O
MEMORIAL DESCRITIVO, E NA DÚVIDA O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO

ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, O RESPONSÁVEL PELA ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEVERÁ SER CONSULTADO

38 DISJUNTOR COM IDENTIFICAÇÃO "DG-225 A GERAL".

UC:	nao existent	e, SO: 34	10.519, ART: 79213	31 <del>-</del> 7	<sup>7</sup> de 20.08.2021	
		•				
	5	<u> </u>				
REV.	DATA	<u>EMISSÃO</u>		DE	ESCRIÇÃO	
Final		risão:	D. OLIENTE		0 051.500	
A -	INICIAL		B - CLIENTE		C - CELESC	
D –	ARQUITEÔNI	<u> </u>	E — EXECUÇÃ(	)	F — AS BUILT	
Contr	atante: /					
	///	PLATAFOR	MA ENGENHARIA LTDA			
		CNPJ: 24.7	65.579/0001-41			
CREA/SC:			143.289-7			
		RUA BENT	GONÇALVES, 186			
		CEP: 89.21	6-110			
Plat	taforma	COMERCIA	L@PLATAFORMA.ENG.BR			
			i: (47) 3085-7701		ENGº GUILHERME DE ALMEIDA DE OLIVEIRA	
engenharia			, ,		CREA/SC 149.535-9	

Obra: Fundo Municipal de Saúde de Joinville CNPJ do Fundo: 08.184.821 0001-37 Rua Herman Augusto Lepper, sn°, CEP 89.221—005 Bairro: Saguaçu - Joinville - SC

Título: Entrada de Energia Elétrica em Média Tensão

Vista frontal e lateral interna da subestação

Simbologia e Notas.

Prancha: 05/06



POWER ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA

CNPJ: 04.610.088/0001-14 - CREA-SC: 138.087-8 Rua Prof. José Meyer n° 112, Bairro Saguaçu, CEP 89.221-557, Joinville - SC. 47 3435 4299 / 99122 1999

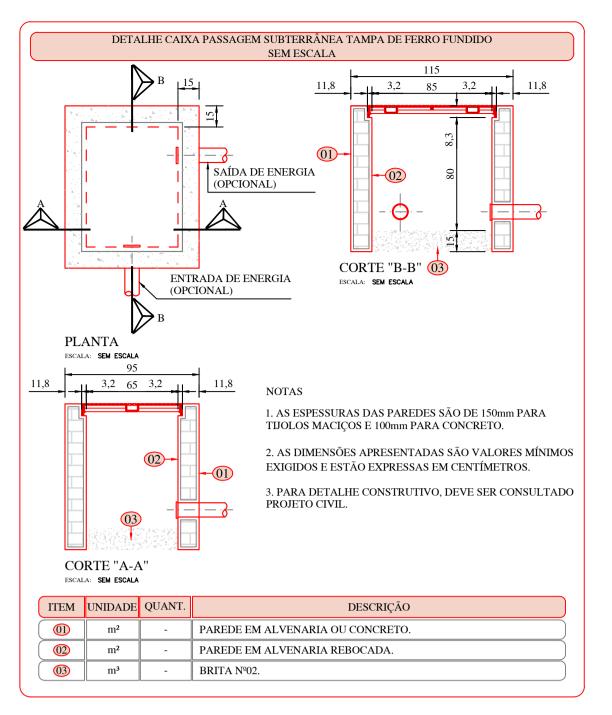
Eng. Elet. Luiz Joaquim Bueno CREA-SC: 020.981-6 CREA NACIONAL-251.115.565-6

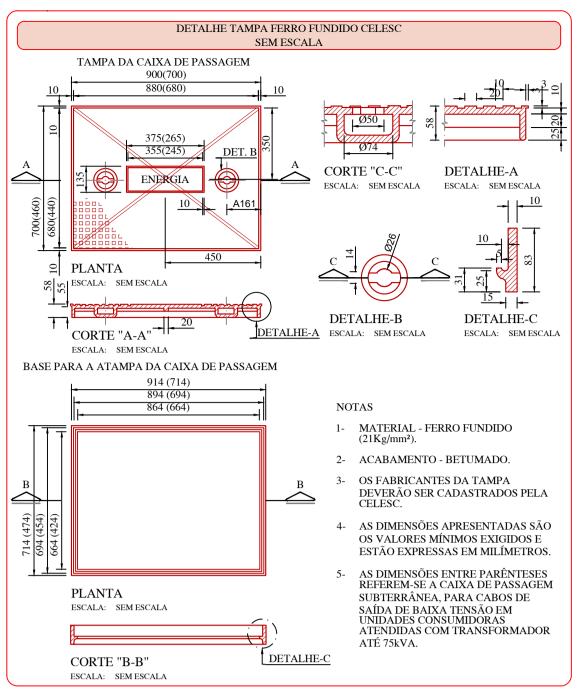
joaquim@powereletrica.eng.br

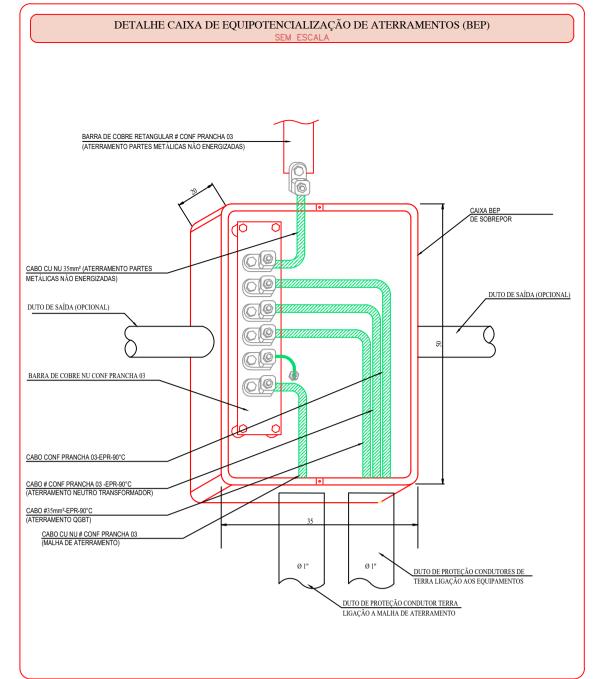
Fundo Municipal de Saúde de Joinville R Dr. João Colin n° 2719 CEP: 89.218-035 B. Sto. Antônio Joinville SC

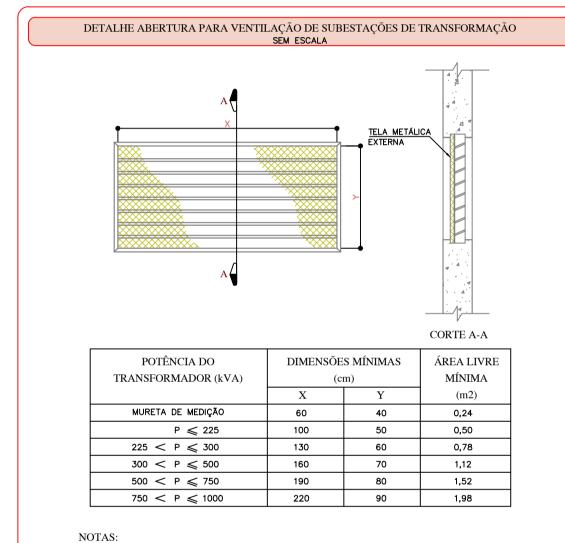
47 3435 4299/99122 1999/97400 2235 CNPJ: 08.184.821/0001-37

Eventuais dúvidas ou divergências técnicas neste projeto deverão ser sanadas pelo e—mail: joaquim@powereletrica.eng.br.









1 - A TELA METÁLICA EXTERNA DEVERÁ SER DE MALHA MÍNIMA 0,5cm E MÁXIMA 1,5cm

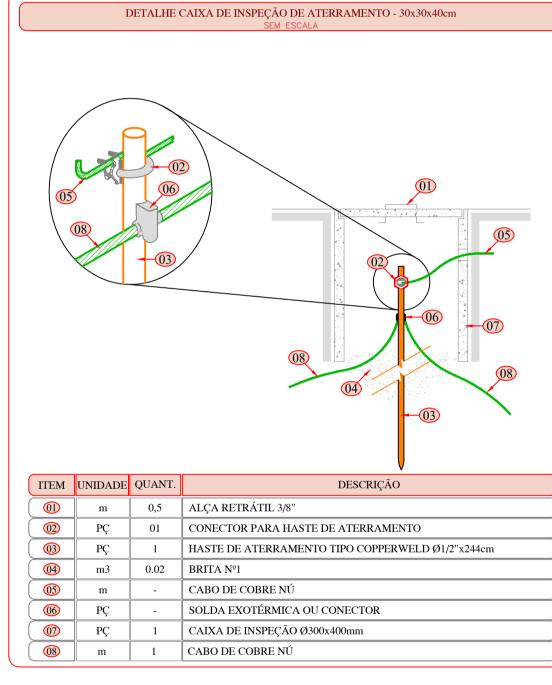
3 - O TOPO DA ABERTURA SUPERIOR DEVERÁ SITUAR-SE, NO MÍNIMO, A 50cm DO TETO

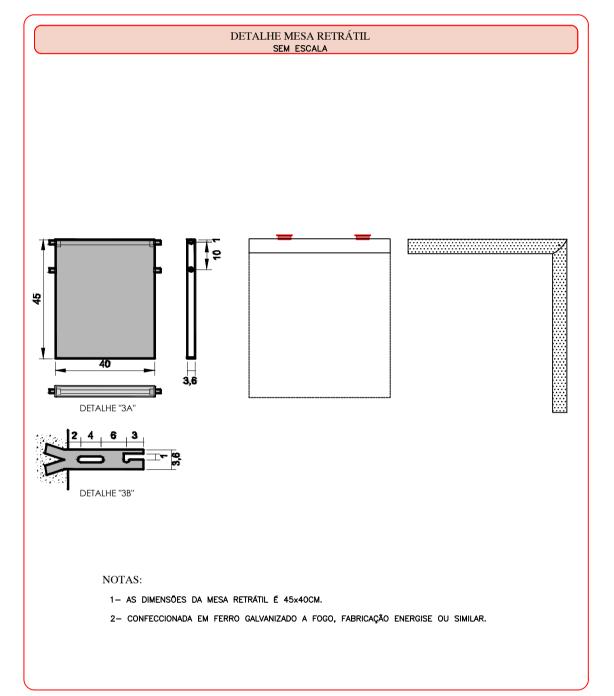
5 — AS DIMENSÕES INDICADAS SÃO OS VALORES MÍNIMOS EXIGIDOS, EM "cm"

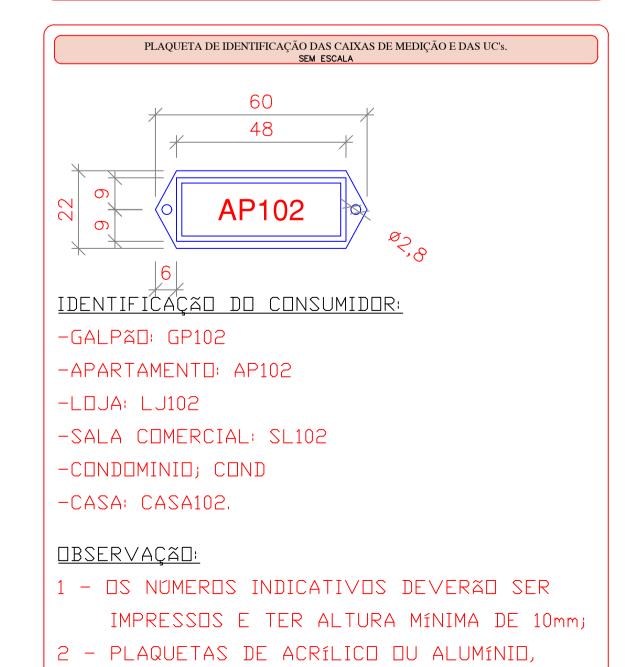
2 - A BASE DA ABERTURA INFERIOR DEVERÁ SITUAR-SE, NO MÍNIMO, A 20cm DO PISO EXTERNO

4 - NOS CASOS ONDE NÃO HOUVER CONDIÇÃO DE ATENDER AS DIMENSÕES MÍNIMAS DA TABELA, ADOTAR VALORES PARA "X" E "Y", DE MODO A OBTER ÁREA LIVRE EQUIVALENTE

6- TODAS AS FERRAGENS DEVERÃO SER GALVANIZADAS A FOGO, FABRICAÇÃO ENERGISE OU SIMILAR.

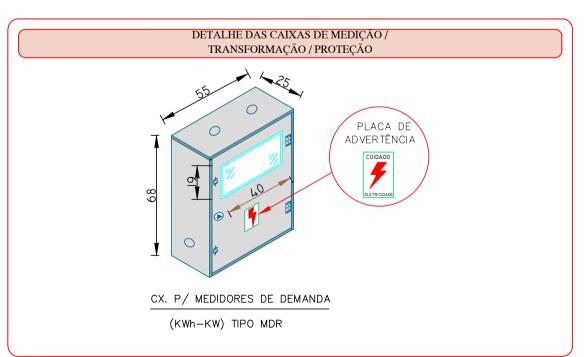






ARREBITADAS DU APARAFUSADAS.





### NOTAS:

- 1- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO CONDUTORAS (LUMINÁRIAS, REATORES, TOMADAS DE SERVIÇO, AR-CONDICIONADO, ELETROCALHAS, QUADROS, ETC...), DEVERÃO SER ATERRADAS COM CABO DE COBRE DA MESMA BITOLA DA FASE, NA COR VERDE/AMARELA, SALVO INDICAÇÃO EM PLANTA, QUANDO EM ELETROCALHA OU PERFILADO, DEVERÃO SER DE CABO DE COBRE NU.
- 2- CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS PARA BAIXA TENSÃO SERÃO DE BITOLA #2,5mm² ISOLADOS PARA 750V EM PVC 70°C.
- 3- TODA A INSTALAÇÃO DEVERÁ ATENDER AS NORMAS DA ABNT E A NORMA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO NR-10.
- 4- OS CONDUTORES PARA BAIXA TENSÃO DEVERÃO TER AS SEGUINTES CORES:

\* DO TRAFO ATÉ O QGBT-1: <u>-FASE "R" - COR "PRETO";</u>

-FASE "S" - COR "CINZA"; -FASE "T" - COR "VERMELHO"

\* RESTANTE DOS CUIRCUITOS: -FASE "R" - COR "PRETO";

-NEUTRO - COR "AZUL CLARO"; -RETORNO - COR "BRANCO"; -TERRA - COR "VERDE/AMARELO";

5- OS CONDUTORES DOS BARRAMENTOS DE MÉDIA TENSÃO DEVERÃO TER AS SEGUINTES CORES:

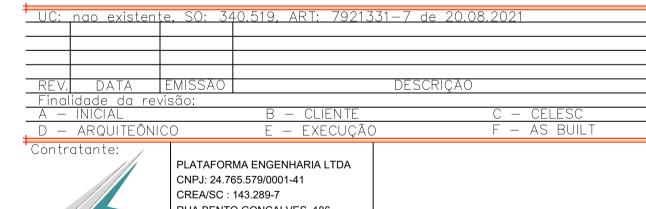
-FASE "R" - COR "VERMELHO";

-FASE "S" - COR "BRANCO".

-FASE "T" - COR "MARROM"

6- PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRITIVO.

- 7- SEMPRE QUE HOUVER MAIS DE UM CONDUTOR POR FASE OS MESMOS DEVERÃO SER INSTALADOS EM
- 8- TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS, SE HOUVER DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS E A ESCALA, PREVALECEM AS COTAS;
- 9- AS PAREDES DIVISÓRIAS INTERNAS DA SUBESTAÇÃO, QUANDO DA UTILIZAÇÃO DE BLOCOS ESTRUTURAIS, DEVERÃO SER PREENCHIDOS DE CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO. NA UTILIZAÇÃO DE TIJOLOS CERÂMICOS, DEVERÁ SER MONTADA ESTRUTURA DE CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.
- 10- SE NA UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURA PRÉ MOLDADA, OBSERVAR VIGAS E COLUNAS DAS ESTRUTURAS QUE POSSAM INTERFERIR NA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, BEM COMO NA DIVISÃO DAS PAREDES INTERNAS DOS CUBÍCULOS. ÁS MEDIDAS APRESENTADAS NO PROJETO SÃO AS MEDIDAS MÍNIMAS, PODENDO SER AUMENTADAS SE NECESÁRIO.
- 11- DEIXAR CABO DE COBRE NU DE 35mm², LIGADO AS FERRAGENS DO PISO, COM SOBRA PARA FORA DA SUBESTAÇÃO PARA POSTERIORMENTE SEREM LIGADOS A MALHA DE ATERRAMENTO A SER INSTALADA NA SUBESTAÇÃO.



engenharia TELEFONE: (47) 3085-7701

Simbologia e Notas.

RUA BENTO GONÇALVES, 186 CEP: 89.216-110 Plataforma COMERCIAL@PLATAFORMA.ENG.BR

ENG<sup>o</sup> GUILHERME DE ALMEIDA DE OLIVEIRA CREA/SC 149.535-9

06/06

Rua Herman Augusto Lepper, sn°, CEP 89.221-005 Bairro: Saguaçu — Joinville — SC

Obra: Fundo Municipal de Saúde de Joinville

CNPJ do Fundo: 08.184.821 0001-37

Título: Entrada de Energia Elétrica em Média Tensão

Detalhes CELESC D.

POWER ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA



CNPJ: 04.610.088/0001-14 - CREA-SC: 138.087-8 Rua Prof. José Meyer n° 112, Bairro Saguaçu, CEP 89.221-557, Joinville - SC. 47 3435 4299 / 99122 1999

Assinado digitalmente por LUIZ JOAQUIM BUENO:32791330925
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=000001010549458, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC SERASA RFB, OU=38234145000120, OU=PRESENCIAL, CNE-LUIZ JOAQUIM BUENO:32791330925
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021.11.24 10:44.46-03'00
Fexit PDF Reader Versão: 11.0.1
Responsóvel Técnico: Eng. Elet. Luiz Joaquim Bueno CREA-SC: 020.981-6 CREA NACIONAL-251.115.565-6

47 3435 4299/99122 1999/97400 2235

joaquim@powereletrica.eng.br

Fundo Municipal de Saúde de Joinville R Dr. João Colin n° 2719 CEP: 89.218-035 B. Sto. Antônio

Joinville SC

CNPJ: 08.184.821/0001-37

Eventuais dúvidas ou divergências técnicas neste projeto deverão ser sanadas pelo e—mail: <u>paquim@powereletrica.eng.br.</u>