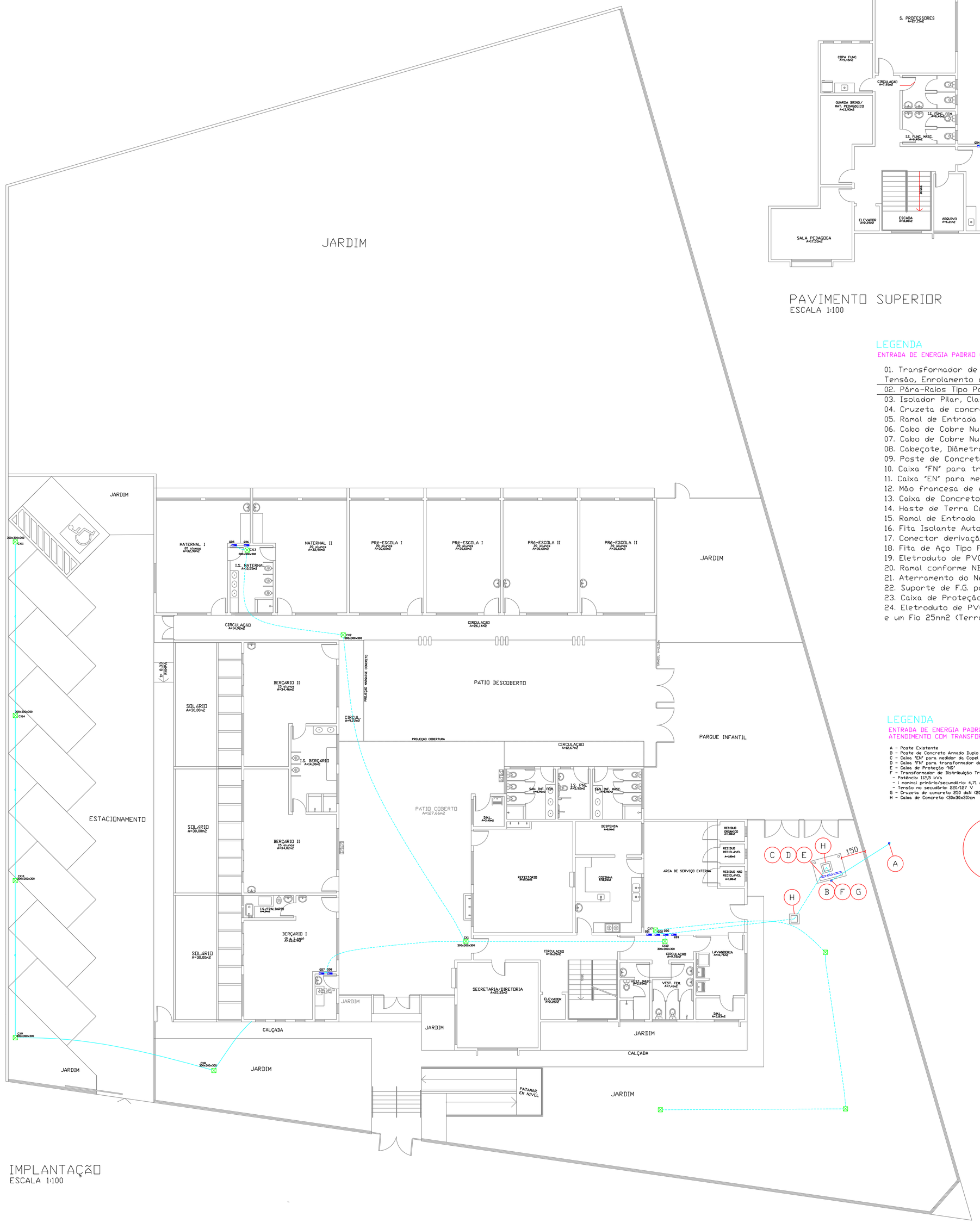
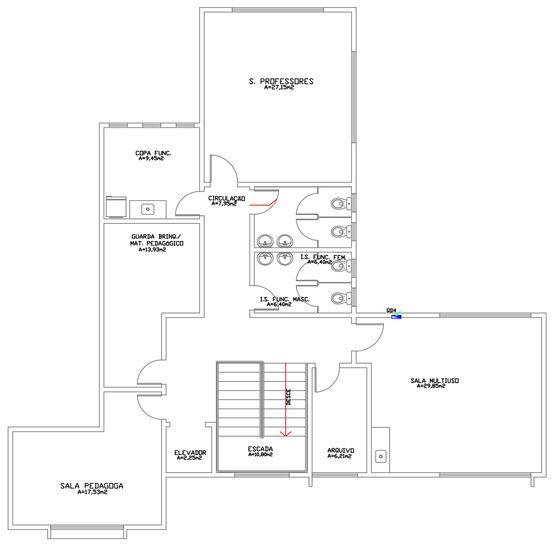


IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:100

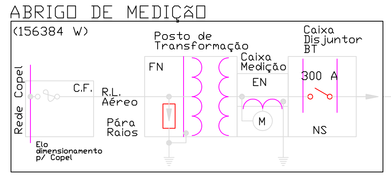


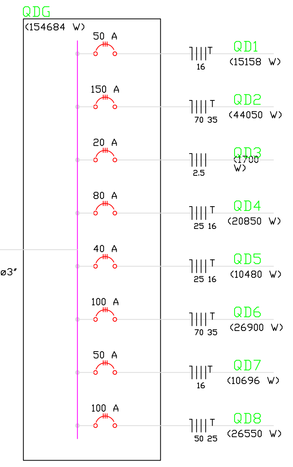
PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:100

ENTRADA ELÉTRICA ESPECIFICAÇÕES

Segundo a NTC 90310 - Fornecimento de Tensão Primária de Distribuição
Categoria: B (entrada em 13,8 kV)
Demanda Máxima Prevista: 111,25 kVa (75 kVa < D < 112,5 kVa)
Transformador:
- Potência: 112,5 kVa
- I nominal primário/secundário: 4,71 A/296 A
- Tensão no secundário 220/127 V
Disjuntor de Baixa Tensão: 3x300 A
Ramal entrada em Baixa Tensão
- Condutor: 2x70 mm2 (cobre)/2x95 mm2 (alumínio)
- Eletroduto 2x75 mm (cobre)/2x85 mm (alumínio)
Aterramento do Neutro do Transformador:
- Condutor: 70 mm2
- Eletroduto: 25 mm
Medição Indireta:
- TC - Corrente prim. / (Corrente sec. 5A) 200 A
- Nº de Fios: 4/3
- Corrente nominal / Corrente máxima: 2,5/10

ABRIGO DE MEDIÇÃO

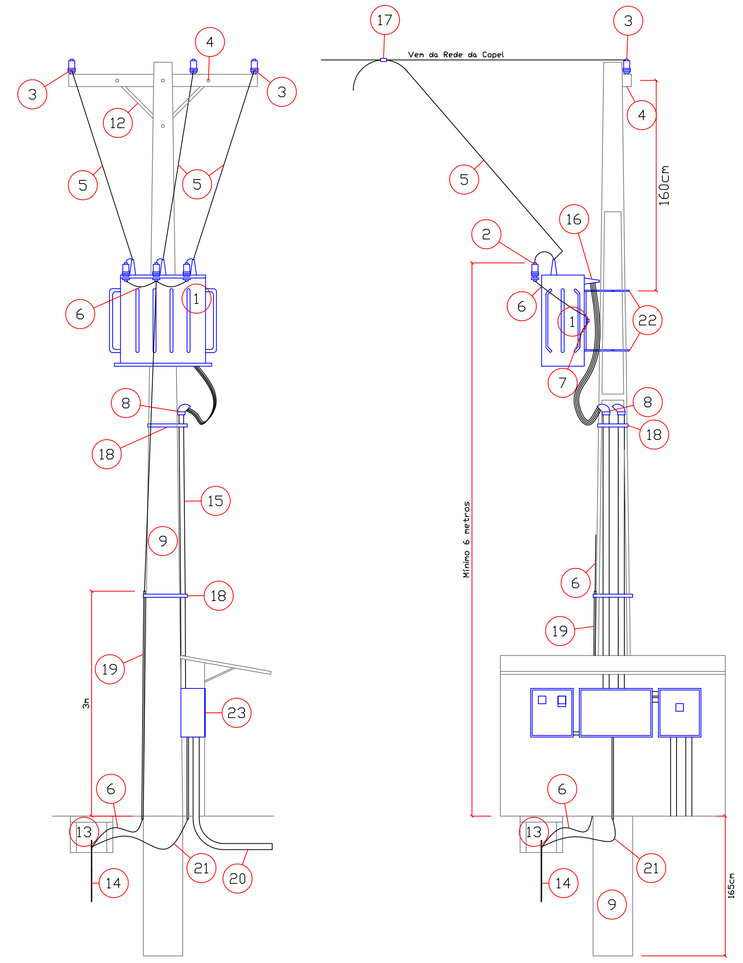




LEGENDA

ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO COPEL - CAT. B (Atendimento com tensão primária de distribuição)

01. Transformador de Distribuição Trifásico, refrigerado a óleo, Potência, Tensão, Enrolamento conforme Diagrama Unifilar
02. Pára-Raios Tipo Polimérico, Classe 15kV
03. Isolador Pilar, Classe 15kV
04. Cruzeta de concreto 250 daN (200cm)
05. Ramal de Entrada em AT conforme Diagrama Unifilar
06. Cabo de Cobre Nu 25 mm2 (Aterramento dos Pára-Raios)
07. Cabo de Cobre Nu 25 mm2 (Aterramento da carcaça do Transformador)
08. Cabeçote, Diâmetro conforme Eletroduto Especificado no Diagrama Unifilar
09. Poste de Concreto Armado Duplo "T" Tipo B/600daN - h=10,5m
10. Caixa "FN" para transformador de corrente
11. Caixa "EN" para medidor da Copel
12. Mão francesa de Aço
13. Caixa de Concreto (30x30x30)cm
14. Haste de Terra Copperweld 5/8" x 3,00m
15. Ramal de Entrada em BT e Eletroduto conforme Diagrama Unifilar
16. Fita Isolante Auto Fusão
17. Conector derivação cunha para cabo de de alumínio 2AWG
18. Fita de Aço Tipo Fusimec ou Arame 14 BWG 6 Voltas
19. Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 3/4" x 3m
20. Ramal conforme NBR 5410, não verificado pela Copel
21. Aterramento do Neutro Conforme Diagrama Unifilar
22. Suporte de F.G. para fixar o Transformador no Poste
23. Caixa de Proteção "NS"
24. Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 1.1/2" com um Cabo Blindado e um Fio 25mm2 (Terra)

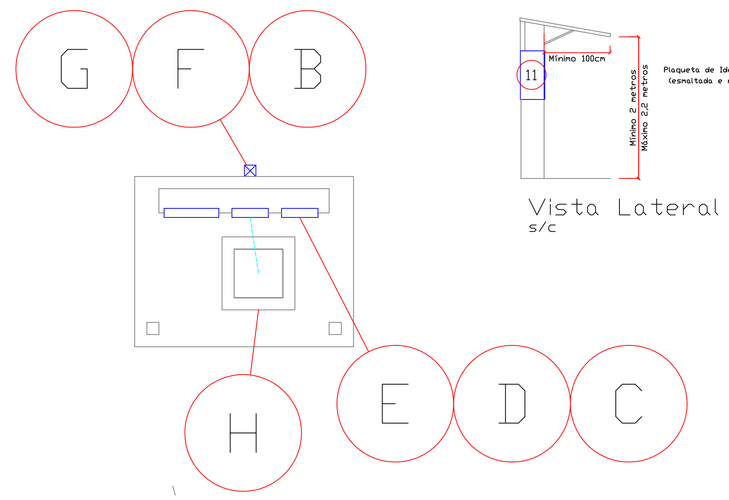


Detalhes da Entrada
s/c

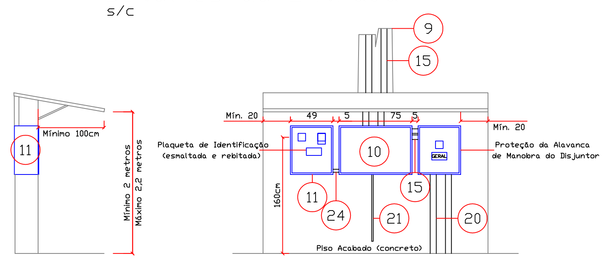
LEGENDA

ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO COPEL
ATENDIMENTO COM TRANSFORMADOR - RAMAL AÉREO

A - Poste Existente
B - Poste de Concreto Armado Duplo "T" Tipo B/600daN - h=10,5m
C - Caixa "EN" para medidor da Copel
D - Caixa "FN" para transformador de corrente
E - Caixa de Proteção "NS"
F - Transformador de Distribuição Trifásico, refrigerado a Óleo
- Potência: 112,5 kVa
- I nominal primário/secundário: 4,71 A/296 A
- Tensão no secundário 220/127 V
G - Cruzeta de concreto 250 daN (200cm)
H - Caixa de Concreto (30x30x30)cm



PLANTA - ABRIGO DE MEDIÇÃO
ESCA 1/25



Vista Lateral
s/c

Detalhe Caixas de Medição e Proteção Geral
s/c

NOTAS:
A - Os Condutores de Alta Tensão Deverão estar afastados no mínimo 2m de áreas construídas e divisas laterais do terreno (Manter os Afastamentos Mínimos previstos na NTC-90310 - NBR 5434/82)
B - Caso exista cerca de arame sob a rede de tensão primária esta deverá ser seccionada e aterrada (NTC-90300, pág. 52)
C - Todas as partes metálicas não energizadas deverão ser aterradas
D - Os trechos subterrâneos sujeito à tráfego de veículo deverão ser envelopados de concreto
E - A resistência de terra deverá ser inferior a 10 Ohms em qualquer época do ano
F - Em cada eletroduto deverá passar um circuito completo (três fases mais neutro)
G - Os bornes secundários do transformador deverão ser isolados com fita de auto fusão
H - O Condutor de aterramento dos pára-raios e o do neutro do transformador deverá ser contínuos até a haste de terra
I - Energizar o Transformador no tap 13,2kV
J - Identificar os cabos e barramentos com fitas nas cores:
Amarela - Fase A
Branca - Fase B
Vermelha - Fase C
K - Conforme a NBR-5410 item 6.2.8.10 é vetada a aplicação de solda a estanho na terminação de condutores, para conectá-los a bordes ou terminais de dispositivos ou equipamentos elétricos
L - Para as conexões dos cabos flexíveis com medidores, disjuntores e barramento deverão ser utilizados conectores de compressão aplicados com alicate específico
M - Se existir geração própria deve ter uma placa na caixa de medição com os seguintes dizeres: "cuidado, geração própria"
N - Em localidades litorâneas, as caixas deverão ser confeccionadas em alumínio ou material polimérico, nas demais localidades além dessas, poderá ser confeccionada em chapa de aço-carbono

Quadro de Demanda (QDG)

Tipo de carga	Potência Instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso específico	15,27	100	15,27
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12,00	100	12,00
	43,64	50	21,82
Condicionador de Ar tipo janela (não residencial)	47,20	90	42,48
Chuveiros Elétricos (Não residencial)	35,20	33	11,62
Tomeiras Elétricas (Não Residencial)	14,40	56	8,06
		TOTAL	111,25

MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO - SMPL

TÍTULO
CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ESPECIAL EM ALVENARIA EM UM PAVIMENTO - CMEI COSTA E SILVA

REFERÊNCIA
Projeto Elétrico - CMEI PRESIDENTE COSTA E SILVA

REQUERENTE
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA

MODIFICADO EM
/ /
/ /
/ /

RESP. TÉCNICO PELO PROJETO

LOCAL	QUADRA	LOTE	ESCALA	DESENHO	DATA	FOLHA
Costeira			INDICADA	MATTANA	JUN/17	02/02

AO (1189 x 841 mm)

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS.