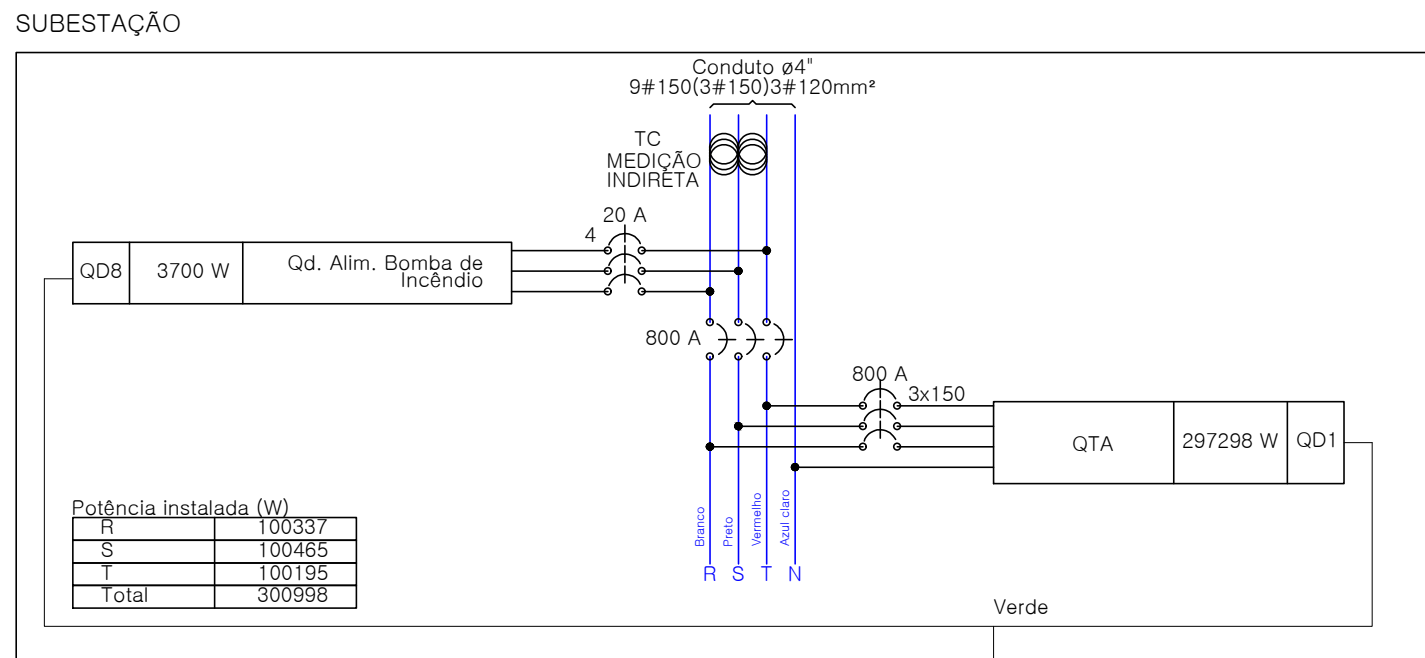


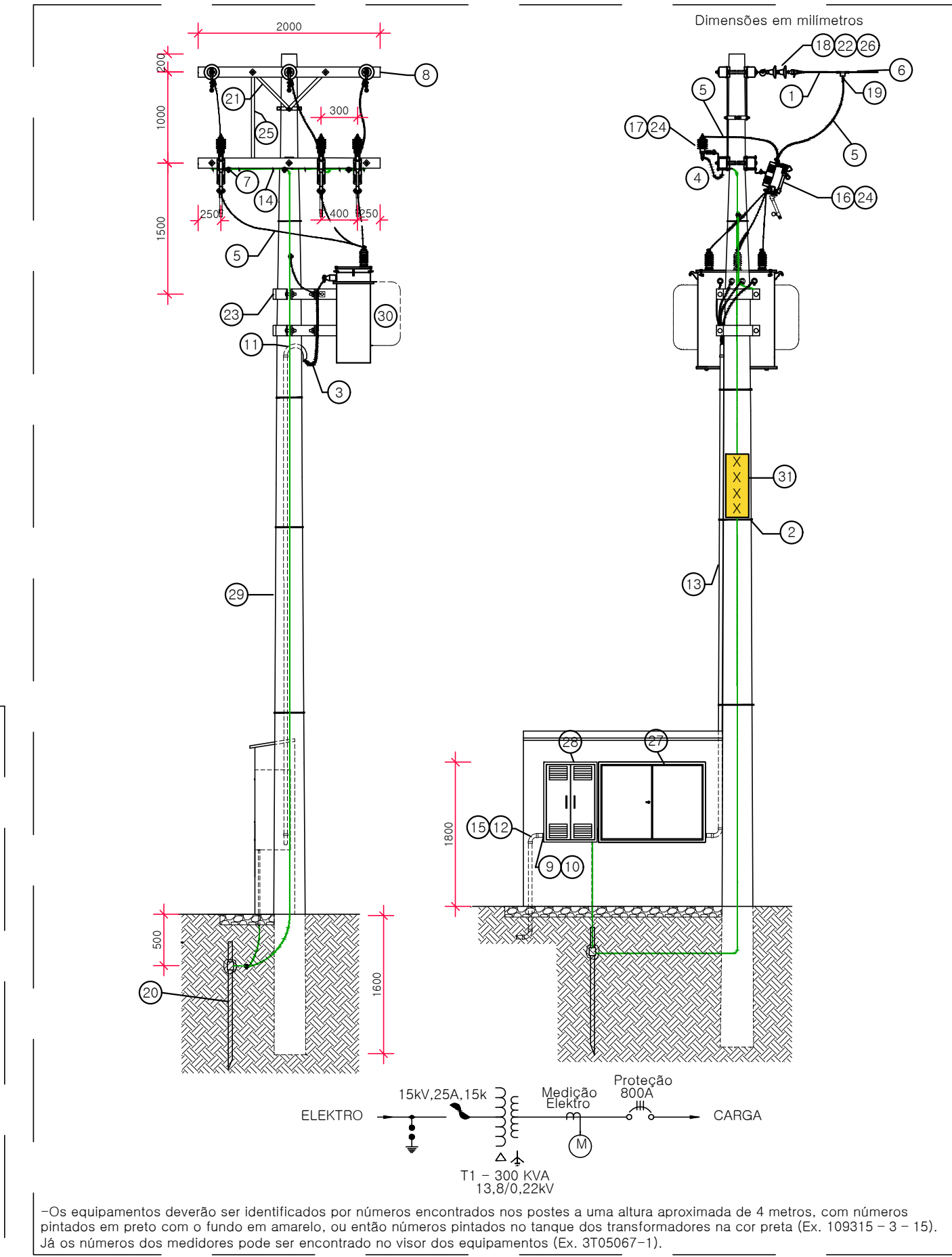
Quadro de Cargas (QM1)										
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	In - R
QD1	Proteção Geral	3F+N+T	220/127 V	324963	297298	R+S+T	99104	99232	99962	361,6
QD8	Qd. Alim. Bomba de Incêndio	3F+T	220 V	5343	3700	R+S+T	1233	1233	1233	5,6
TOTAL				330296	300998	R+S+T	100337	100465	100195	



NOTAS

O PRESENTE PROJETO NÃO ESTÁ APTO PARA EXECUÇÃO, AINDA DEVERÁ PASSAR PELA APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS	
ABNT	NBR 5410-Instalações Elétricas de Baixa Tensão NBR 5460-Sistemas Elétricos de Potência NBR 15751-Sistema de aterramentos de subestações de energia elétrica
ELEKTRO	ND20 ND78
MINISTÉRIO DO TRABALHO	NR10-NORMA REGULAMENTADORA 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade



NOTAS

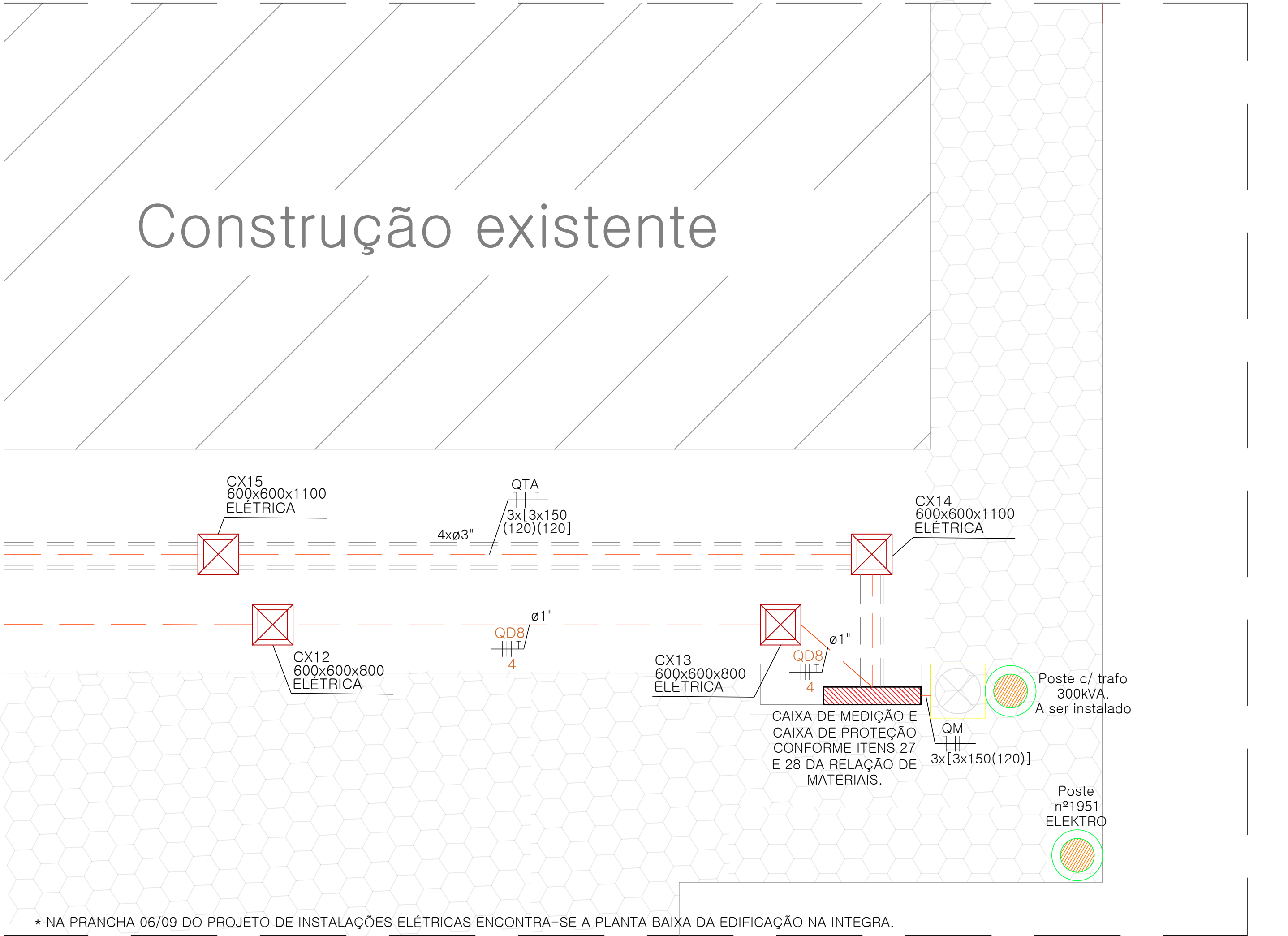
01 - Os condutores a serem instalados serão de encordoamento elétrico classe 2, isolamento em PVC 70° - 0,6-1kV, cnf. projeto;
02 - Os condutores designados a proteção elétrica deverão ter isolamento na cor verde;
03 - Os condutores neutro a serem instalados, deverão ter isolamento na cor azul;
04 - Deverá ser utilizado conectores de compressão com diâmetro adequado em todas as conexões de condutores com barramentos, disjuntores e trafo;
05 - O QGBT deverá possuir:
- Barras como proteção básica contra choques elétricos conforme NBR 5410;
- Placas de advertência conforme item 6.5.4.10 da NBR 5410;
- Barra de neutro e barra de proteção (PE);
- Atender aos graus de proteção mínimas IP22 da NBR 5410;
06 - O comprimento do condutor que vai da proteção geral ao BEP, passando pelo supressor de surtos "DPS", não deverá exceder a 500mm; O sistema adotado para aterramento de equipotencialização será o do tipo TNS, conforme NBR 5410;
07 - Os Barramentos dos QD's deverão atender todas as normas vigentes que se refere a esse tipo de instalação elétrica.
08 - Após a proteção geral, os condutores deverão ser identificados por cores, podendo ser utilizados cabos coloridos ou fita isolante colorida, nas seguintes cores:
- Fase A: Branco; - Fase B: Preto; - Fase C: Vermelha; - Neutro: Azul clara; - PE: Verde

CÁLCULO DE DEMANDA QD1 E ENTRADA DE ENERGIA	
RELACÃO DE CARGAS QD1 TOTAL: 290,568kW	
CÁLCULO DE DEMANDA:	
ILUMINAÇÃO UNIDADES CONSUMIDORAS NÃO RESIDENCIAIS CONFORME TABELA 19 - ND.10 D=3,87 kW D=(3,87/0,80)x0,5 D=2,42 KVA	EQUIPAMENTOS ESPECIAIS DEQ=(6,0x1,0)+(27,47x0,6) DEQ=22,48KVA CONFORME TABELAS 12 - ND.10 CONDICIONADORES DE AR UNIDADES CONSUMIDORAS NÃO RESIDENCIAIS CONFORME TABELA 10 - ND.10 DCON=46,19 kW DCON=(46,19)x1,0 DCON=46,19 KVA
TOMADAS UNIDADES CONSUMIDORAS NÃO RESIDENCIAIS CONFORME TABELA 19 - ND.10 DT=57,41 kW DT=(20,0/1,0)x0,5 + (7,41/1,0)x0,2 DT=11,48 KVA	APARELHO DE RAIO X DRX=80,0KVA CONFORME TABELAS 12 - ND.10 MOTORES ELÉTRICOS UNIDADES CONSUMIDORAS NÃO RESIDENCIAIS CONFORME TABELA 11 - ND.10 DM=1 MOTOR DE 10HP, 1 MOTOR DE 5CV E 1 MOTOR DE 1HP DM=(8,99/0,77)x1 + (4510/0,75)x 0,5 + (1,50/0,69)x0,5 kW DM=15,64 KVA
CHUVEIROS DCH=48,6x0,54 DCH=26,26KVA CONFORME TABELA 5 - ND.10 FORNO ELÉTRICO E MICROONDAS DFOE=(5,0x1,0)+(1,5x1,0) DCH=6,5KVA CONFORME TABELAS 7 E 8 - ND.10	DEMANDA TOTAL DA EDIFICAÇÃO DT=(DI + DT + DCH + DFOE + DEQ + DCON + DRX + DM) DT=(2,42 + 11,48 + 26,25 + 6,5 + 22,48 + 46,19 + 80 + 15,64) DT=210,96 KVA



IMPLANTAÇÃO

ESC.: 1/1000



RECORTE PLANTA BAIXA DA EDIFICAÇÃO

ESC.: 1/500

RESERVADO PARA APROVAÇÃO ELEKTRO

05	Revisão conforme adequação a obra	Eng.º Eduardo Silva Ribeiro CREA: 180.793/D MG SP: 5070329364	06/07/21
04	Revisão conforme comentários da concessionária	Eng.º Eduardo Silva Ribeiro CREA: 180.793/D MG SP: 5070329364	27/04/21
03	Atualização do Endereço da Edificação	Eng.º Eduardo Silva Ribeiro CREA: 180.793/D MG SP: 5070329364	14/01/21
02	Revisão conforme comentários da concessionária	Eng.º Eduardo Silva Ribeiro CREA: 180.793/D MG SP: 5070329364	04/01/21
01	Revisão conforme comentários	Eng.º Eduardo Silva Ribeiro CREA: 180.793/D MG SP: 5070329364	01/07/20
00	Entrega para o Cliente	Eng.º Eduardo Silva Ribeiro CREA: 180.793/D MG SP: 5070329364	15/06/20
REV.	EMISSÃO	SUPERVISÃO	DATA

PADILHA & RIBEIRO
ENGENHARIA E PROJETOS ASSOCIADOS

ENTRADA DE ENERGIA

CONTEM:
PLANTA BAIXA, VISTA FRONTAL E LATERAL, QUADRO DE CARGA, DIAGRAMAS, CALCULO DE DEMANDA, LEGENDA E REFERÊNCIAS NORMATIVAS.

FOLHA
01/01

OBSERVAÇÕES:

- ENDEREÇO: RUA SENADOR PAULA RAMOS, 432
BAIRRO: CENTRO, SANTO ANTONIO DE POSSE - SP
- RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE
CNPJ: 45.331.196/0001-35
- ÁREA ÚTIL TOTAL GERAL - 1000M²

- AUTOR: ENG.º EDUARDO SILVA RIBEIRO
CREA MG: 180.793/D
CREA SP: 5070329364
CPF: 096.634.456-73
E-MAIL: eduardo@padilhaaribeiro.eng.br
FONE: (041) 9-9142-8965

- CO-AUTOR: ENG.º MATHEUS SILVA BORGES
CREA MG: 242.660/D
E-MAIL: matheus.borges@padilhaaribeiro.eng.br

- CONTRATAÇÃO:
PADILHA RIBEIRO ENGENHARIA LTDA - ME
CNPJ: 24.225.683/0001-43
http://www.padilhaaribeiro.eng.br/

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE
CNPJ: 45.331.196/0001-35

AUTOR: ENG.º EDUARDO SILVA RIBEIRO
CREA MG: 180.793/D
CREA SP: 5070329364

R.T.:
CREA:

DATA: JUL/2021
DES.: 2021-07-01-006

Nº	Cor	mm
8	08	
251	10	
7	20	
5	30	
4	40	
1	45	
3	50	
2	60	