

CONVENÇÕES GERAIS:

- FIOS: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
- TUB. DE ENERGIA EM PAREDE, FORROS E LAJES.
- TUB. DE ENERGIA NO PISO.
- TUB. DE ENERGIA APARENTE.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/LÂMP. FLUOR 2x32W C/ REATOR ELETRÔNICO.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/LÂMP. FLUOR PL 2x26W.
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W.
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA (SOBREPOR).
- TOMADA MONOFASICA h = 2,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA DUPLA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA TECLA h= 1,10m.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS h=1,10m.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE TRÊS TECLAS h=1,10m.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE QUATRO TECLAS h=1,10m.
- ELETROCALHA AÉREA LISA COM TAMPA (10x10)cm OU INDICADA.
- PERFLADO METÁLICO MED.(38x38)mm.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(50x50x50)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" RET. NO PISO. COM TAMPA DE CONCRETO.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(30x30x30)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- TUBULAÇÃO INDO P/BAlCO.
- TUBULAÇÃO INDO P/GIMA.
- CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO TIPO X, E, LR, C, B, LB, T, LL, TB E TIPO "E" NA VERTICAL, RESPECTIVAMENTE.

NOTAS

- VER ESPECIFICAÇÃO DOS RAMAIS E ELETRODUTOS NO PLANO UNIDADE GERAL.
 - ELETRODUTO NÃO ESPECIFICADO SERÃO Ø1"
 - PERFLADOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO 38x38mm
 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO CONECTADOS AS CAIXAS ATRAVÉS DE BUCHAS E ARRUELAS DE F.C.
 - TODAS AS ELETROCALHAS SERÃO DE FERRO, ZINCO E GALVANIZADO.
 - ELETROCALHA NÃO ESPECIFICADA SERÃO DE (10x10)cm
 - FRAÇÕES NÃO ESPECIFICADAS SERÃO DE 2,5mm²
 - TODAS AS ELETROCALHAS, LETOS E PERFLADOS DEVERÃO SER ATERRADOS
 - TODOS OS ELETRODUTOS APARENTE SERÃO DE FERRO GALVANIZADO.
 - TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDO NAS LAJES, PAREDES ENTRE FORRO E LAJE PISO.
 - TODOS OS ELETRODUTOS NO PISO SERÃO DE PVC RÍGIDO CLASSE-A ROSQUELÁVEL.
 - TODOS OS CONDUTORES DE ALIMENTADORES SERÃO DE COBRE COM ISOLAMENTO EPR. DEVERÃO SER DE BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA EM GASES TÓXICOS E ANTI-CHAMA.
 - TODOS OS CONDUTORES EXTERNOS SERÃO 0,6/1KV EPR.
 - TODOS OS ELETRODUTOS EXTERNOS NO PISO SERÃO DO TIPO KANAFLEX.
- OS CARDS CONDUTORES DEVERÃO SER INDICADOS NAS SEQUÊNCIAS CORES PARA FASES:
- FASE R = AMARELO
 - FASE S = BRANCO
 - FASE T = VERMELHO
 - NEUTRO = AZUL CLARO
 - TERRA = VERDE/AMARELO
 - RETORNO = PRETO

TIPO DE TUBULAÇÃO	DIÂMETRO
PERFLADOS (38x38)mm	3,00m
ELETROCALHA COM DIMENSÕES INFERIOR A 500mm	2,00m

31/03/12	REVISÃO AR COND.	R01
31/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	R00
DATA	MODIFICAÇÕES - REFERÊNCIAS	VISTO

Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
 Rua Estéfano Miklita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041)3016-1503 - Ctpo-PR
 E-MAIL - vectra@vectroengenharia.com

ELÉTRICO

OBRA
UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA
 AV. GETULIO VARGAS, ESQ.07 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA

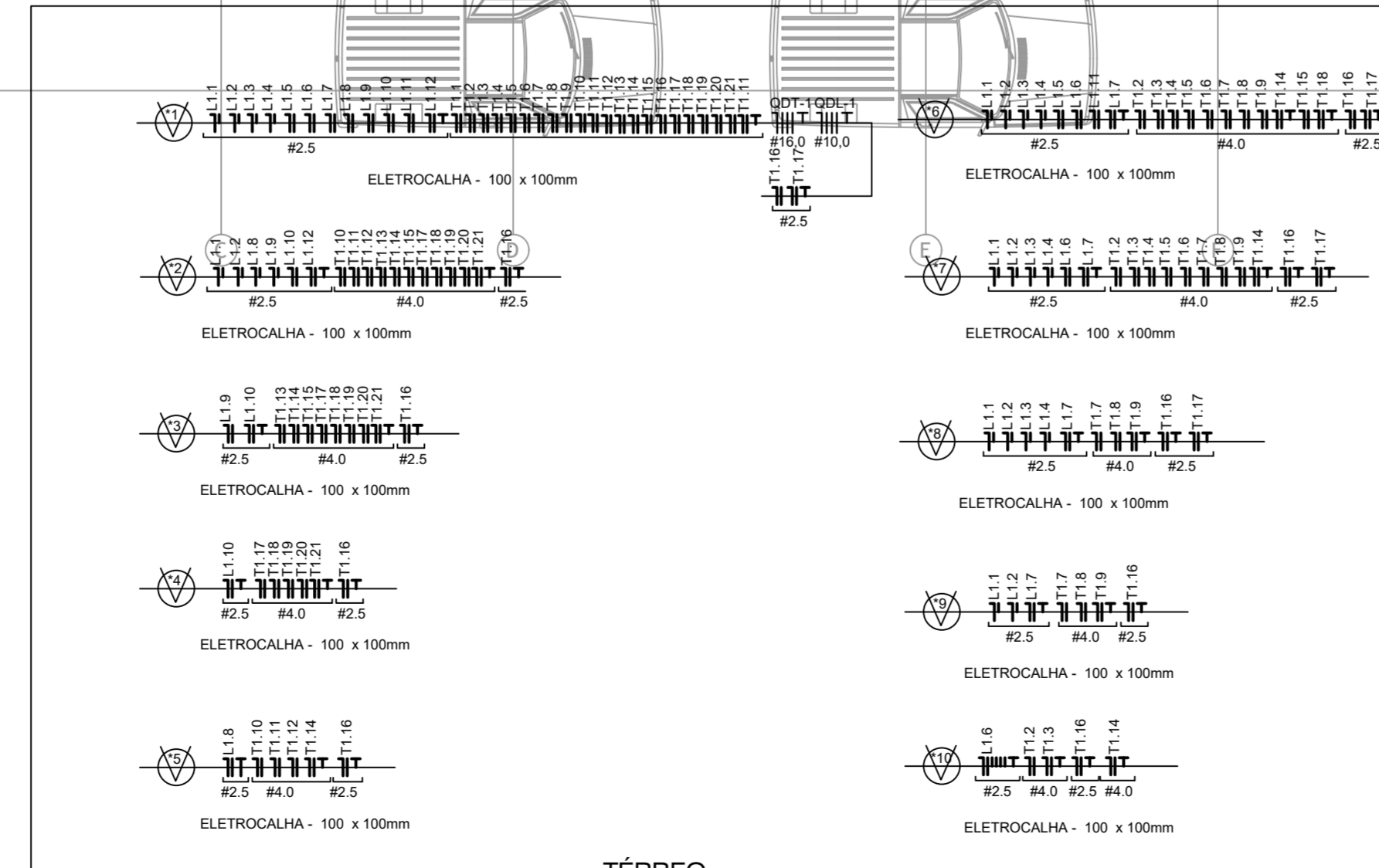
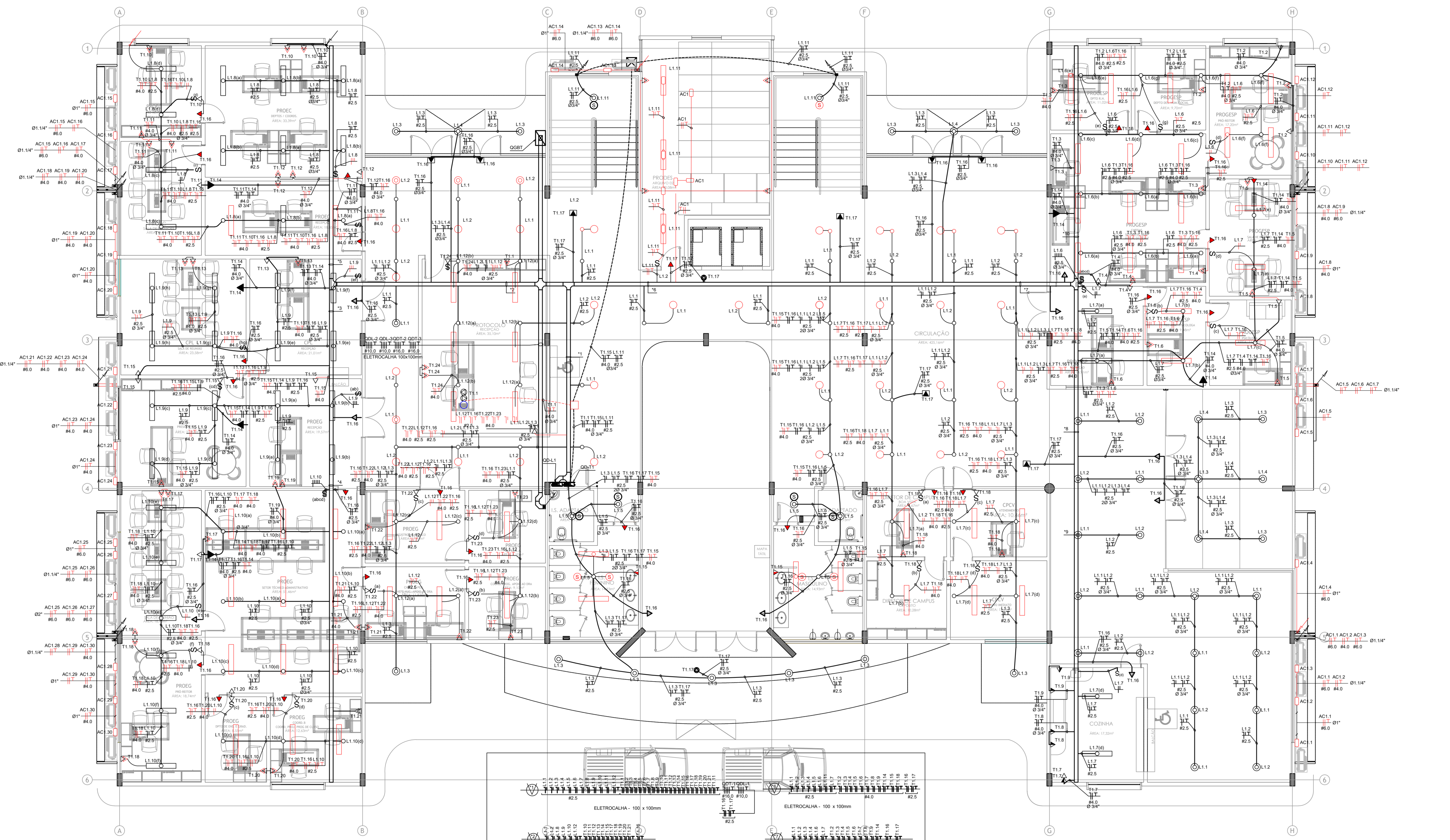
RESPONSÁVEL TÉCNICO: DAGOBERTO BOSTELMANN, ENG. - CREA 18197/D
 PROPRIETÁRIO DA OBRA: GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA

PROJETO: DAGOBERTO BOSTELMANN, ENG. - CREA 18197/D
 TÍTULO: TÉRREO (ILUMINAÇÃO/TOMADAS)

DESENHO: DIEGO BORGES
 CONFERE: []
 APROVADO: []

ESCALA: 1:75
 FOLHA: E-01
 ELÉTRICO
 DATA: JULHO/2018
 REV: R01

BRUNO BOSTELMANN - Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estéfano Miklita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503



TÉRREO - ILUMINAÇÃO / TOMADAS
 ESC: 1/75

CONVENÇÕES GERAIS:

- FIOS : NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
- TUB. DE ENERGIA EM PAREDE, FORROS E LAJES.
- TUB. DE ENERGIA NO PISO.
- TUB. DE ENERGIA APARENTE.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/LÂMP. FLUOR 2x32W C/ REATOR ELETRÔNICO.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/LÂMP. FLUOR PL 2x26W.
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W.
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA (SOBREPOR).
- ▲ TOMADA MONOFASICA h = 2,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- △ TOMADA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- △ TOMADA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- ⊙ TOMADA MONOFASICA NO PISO CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- △ TOMADA DUPLA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- S INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA TECLA h= 1,10m.
- \$ INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS h=1,10m.
- \$ INTERRUPTOR SIMPLES DE TRÊS TECLAS h=1,10m.
- \$ INTERRUPTOR SIMPLES DE QUATRO TECLAS h=1,10m.
- ELETROCALHA AÉREA LISA COM TAMPA (10x10)cm OU INDICADA.
- PERFILADO METÁLICO MED.(38x38)mm.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(50x50x50)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" RET. NO PISO. COM TAMPA DE CONCRETO.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(30x30x30)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- TUBULAÇÃO INDO P/BAIXO.
- TUBULAÇÃO INDO P/CIMA.
- CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO TIPO X, E, LR, C, B, LB, T, LL, TB E TIPO "E" NA VERTICAL, RESPECTIVAMENTE

NOTAS

- VER ESPECIFICAÇÃO DOS RAMAIS E ELETRODUTOS NO ESQUEMA UNIDADE GERAL.
- ELETRODUTO NÃO ESPECIFICADO SERÃO Ø1"
- PERFILADOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO (38x38)mm
- TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO CONECTADOS AS CAIXAS ATRAVÉS DE BUCHAS E ARRUELAS DE F.C.
- TODAS AS ELETROCALHAS SERÃO DE FERRO, ZINCOAMG ELETROLITICA CONFORME NBR-10.476, ROSCA CONFORME NBR-3.597
- ELETROCALHA NÃO ESPECIFICADA SERÃO DE (10x10)cm
- FRAÇÕES NÃO ESPECIFICADAS SERÃO DE 2,5mm²
- TODAS AS ELETROCALHAS, LETOS E PERFILADOS DEVERÃO SER ATERRADOS
- TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO.
- TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NAS LAJES, PAREDES ENTRE FORRO E LAJE PISO.
- TODOS OS ELETRODUTOS NO PISO SERÃO DE PVC RÍGIDO CLASSE-A ROSQUELÁVEL.
- TODOS OS CONDUTORES DE ALIMENTADORES SERÃO DE COBRE COM ISOLAMENTO EPR. DEVERÃO SER DE BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA EM GASES TÓXICOS E ANTIHAMA.
- TODOS OS CONDUTORES EXTERNOS SERÃO 0,6/1KV EPR.
- TODOS OS ELETRODUTOS EXTERNOS NO PISO SERÃO DO TIPO KANAFLEX.

- OS CARDS CONDUTORES DEVERÃO SER INDICADOS NAS SEQUÊNCIAS CORES PARA ENERGIA.
- FASE R = AMARELO
- FASE S = BRANCO
- FASE T = VERMELHO
- NEUTRO = AZUL CLARO
- TERRA = VERDE/AMARELO
- RETORNO = PRETO

TIPO DE TUBULAÇÃO	QUANTIDADE	DIÂMETRO (mm)
PERFILADOS (38x38)mm		3,00m
ELETROCALHA COM DIMENSÕES INFERIOR A 500mm		2,00m

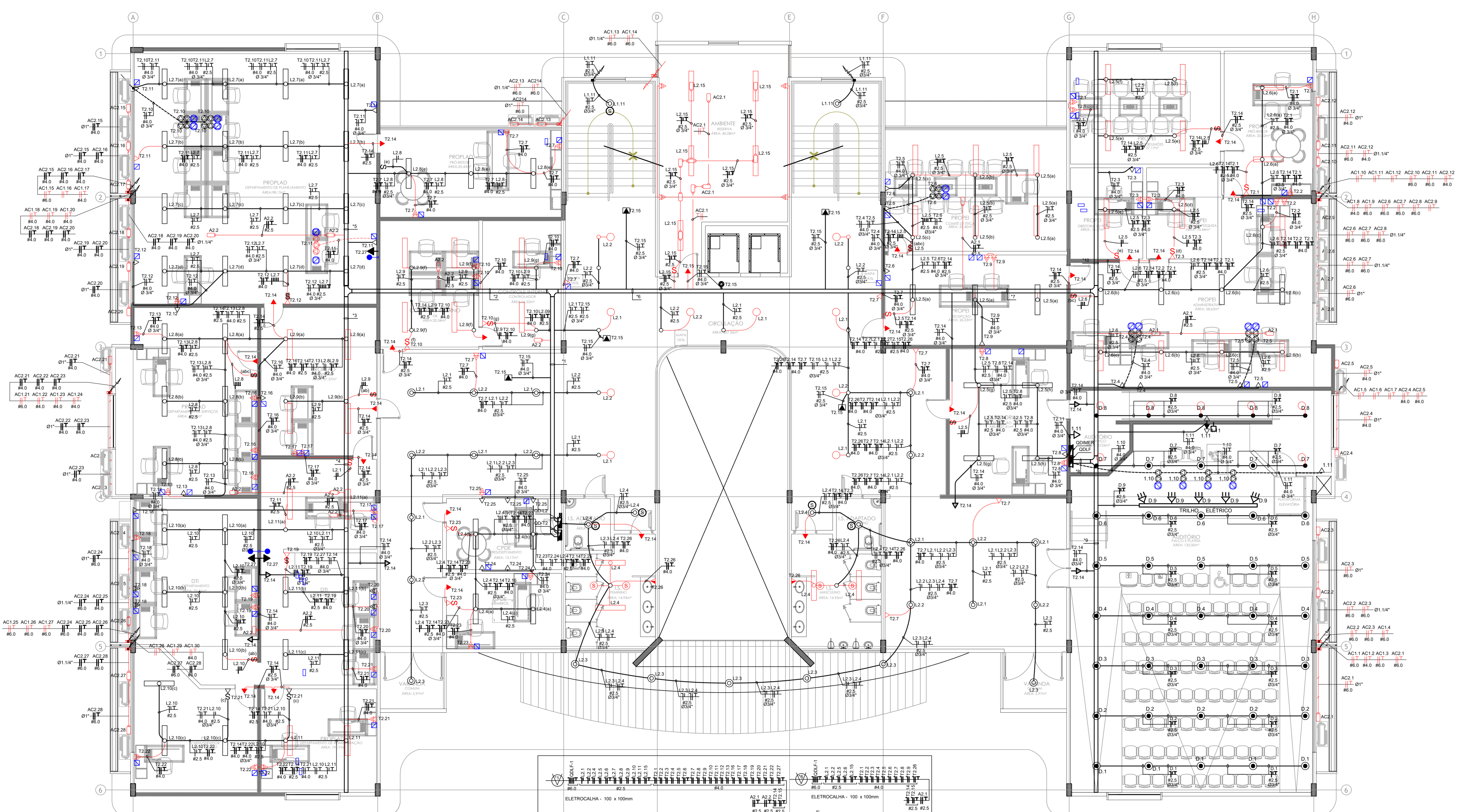
03/12/18	REVISÃO AR. COND.	R01
31/08/18	EMIÇÃO INICIAL	ROO
DATA	MODIFICAÇÕES - REFERÊNCIAS	VISTO

Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
 Rua Estéfano Miklita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041)3016-1503 - CtoB-PR
 E-MAIL - vectra@vectraengenharia.com

ELÉTRICO

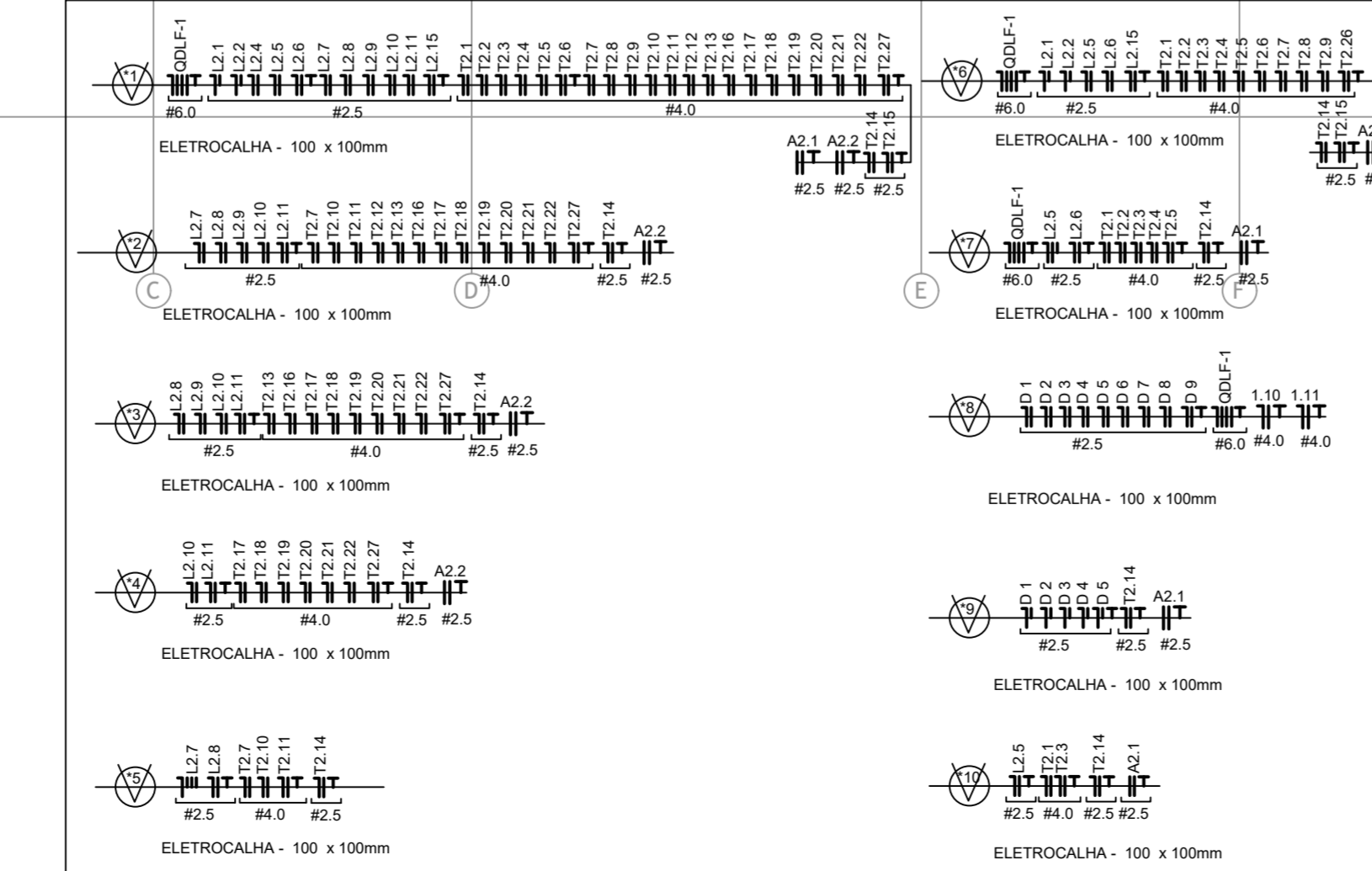
OBRA		UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA AV. GETULIO VARGAS, ESQ.07 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DACOBERTO BOSTELMANN ENG. - CREA 18197/D	PROPRIETÁRIO DA OBRA	GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
PROJETO	DACOBERTO BOSTELMANN ENG. - CREA 18197/D	TÍTULO	1º PAVIMENTO (ILUMINAÇÃO/TOMADAS)
DESENHO	DIEGO BORGES	CONFERE	
APPROVADO		ESCALA	1:75
FOLHA	E-02	ELÉTRICO	DATA
REV.			JULHO/2018
			REV. R01

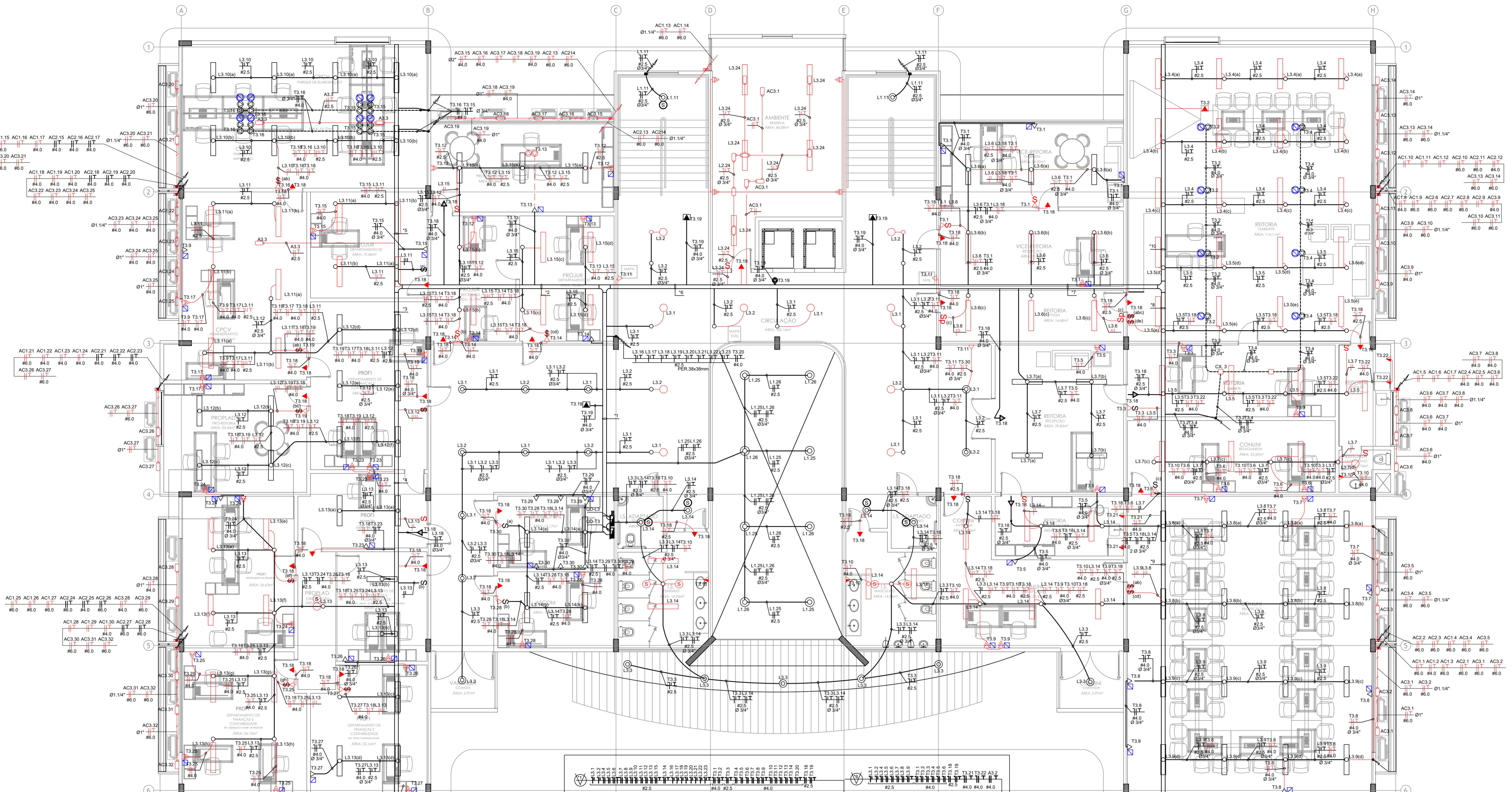
BRUNO BOSTELMANN Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estéfano Miklita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503



ESQUEMA GERAL 1º PAVIMENTO
ESCALA: 1/75

1º PAVIMENTO - ILUMINAÇÃO / TOMADAS
ESC: 1/75





CONVENÇÕES GERAIS:

- FIOS : NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
- TUB. DE ENERGIA EM PAREDE, FORROS E LAJES.
- TUB. DE ENERGIA NO PISO.
- TUB. DE ENERGIA APARENTE.
- — LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/LÂMP. FLUOR 2x32W C/ REATOR ELETRÔNICO.
- — LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/LÂMP. FLUOR PL 2x26W.
- — LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W.
- — LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W.
- — QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA (SOBREPOR).
- ▲ — TOMADA MONOFÁSICA h = 2,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- △ — TOMADA MONOFÁSICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- △ — TOMADA MONOFÁSICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- ⊗ — TOMADA MONOFÁSICA DO PISO CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- ⊗ — TOMADA DUPLA MONOFÁSICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- S — INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA TECLA h= 1,10m.
- S — INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS h=1,10m.
- S — INTERRUPTOR SIMPLES DE TRÊS TECLAS h=1,10m.
- S — INTERRUPTOR SIMPLES DE QUATRO TECLAS h=1,10m.
- PERILCALHA AÉREA LISA COM TAMPA (10x10)cm OU INDICADA.
- PERILCALHA METÁLICA MED.(38x38)mm.
- — CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(50x50x50)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- — CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" RET. NO PISO. COM TAMPA DE CONCRETO.
- — CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(30x30x30)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- TUBULAÇÃO INDO P/BAIXO.
- TUBULAÇÃO INDO P/CIMA.
- CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO TIPO X, E, LR, C, B, LB, T, LL, TB E TIPO "E" NA VERTICAL, RESPECTIVAMENTE

NOTAS

- VER ESPECIFICAÇÃO DOS RAMAIS E ELETRODUTOS NO ESQUEMA UNIDADE GERAL.
- ELETRODUTO NÃO ESPECIFICADO SERÃO Ø1"
- ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO (38x38)mm
- TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO.
- TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NAS LAJES, PAREDES ATRAVÉS DE BUCHAS E ARRUELAS DE F.C.
- TODAS AS ELETROCALHAS SERÃO DE FERRO, ZINCO E ENXOFRE, ELETROLÍTICA CONFORME NBR-10.476, ROSCA CONFORME NBR-3.597
- ELETROCALHA NÃO ESPECIFICADA SERÃO DE (10x10)cm
- FRAÇÕES NÃO ESPECIFICADAS SERÃO DE 2,5mm"
- TODAS AS ELETROCALHAS, LETOS E PERILADOS DEVERÃO SER ATERRADOS
- TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO.
- TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NAS LAJES, PAREDES ENTRE FORRO E LAJE DEBEM SER DE BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA EM GASES TÓXICOS E ANTI-CHAMA.
- TODOS OS CONDUITORES EXTERNOS SERÃO 0,6/1KV EPR.
- TODOS OS CONDUITORES EXTERNOS DO PISO SERÃO DO TIPO KANAFLEX.

TIPO DE PERILCALHA	ESPESURA
PERILADOS (38x38)mm	3,00mm
ELETROCALHA COM DIMENSÕES INFERIOR A 500mm	2,00mm

DATA	REVISÃO	EMISSÃO	REFERÊNCIAS	APROVADO
03/12/18	REVISÃO AR COND.	R01		
31/08/18	EMISSÃO INICIAL	R00		
	MODIFICAÇÕES			

Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
 Rua Estéfano Miklita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503 - CtoB-PR
 E-MAIL - vectra@vectroengenharia.com

LETRADO

OBRA
 UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA
 AV GETULIO VARGAS, ESQ 07 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: BRUNO BOSTELMANN
 ENG. - CREA 103.992/D

PROPRIETÁRIO DA OBRA: GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA

PROJETO: BRUNO BOSTELMANN
 ENG. - CREA 103.992/D

TÍTULO: 2º PAVIMENTO (ILUMINAÇÃO/TOMADAS)

DESENHO: DIEGO BORGES

CONFERE:

APROVADO:

ESCALA: 1:75

FOLHA: E-03

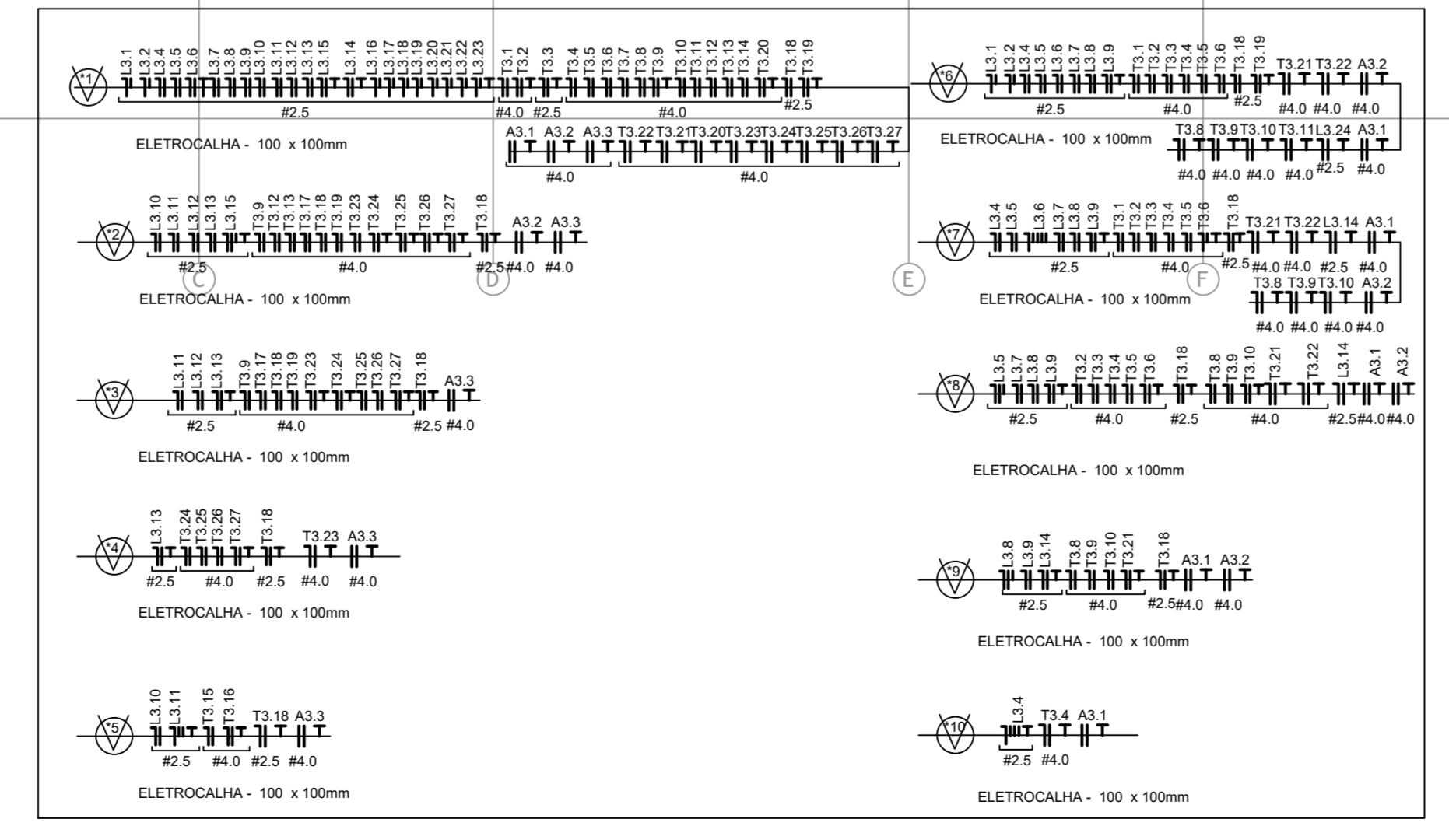
ELÉTRICO

DATA: JULHO/2018

REV.: R01

BRUNO BOSTELMANN Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estéfano Miklita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503

2º PAVIMENTO - ILUMINAÇÃO / TOMADAS
 ESC: 1/75



CONVENÇÕES GERAIS:

- FIOS: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
- TUB. DE ENERGIA EM PAREDE, FORROS E LAJES.
- TUB. DE ENERGIA NO PISO.
- TUB. DE ENERGIA APARENTE.
- LUMINARIA DE EMBUTIR C/LAMP. FLUOR 2x32W C/ REATOR ELETRONICO.
- LUMINARIA DE EMBUTIR C/LAMP. FLUOR PL 2x26W.
- LUMINARIA DE SOBREPOR C/ LAMP. HALOGENA DE 50W.
- LUMINARIA DE SOBREPOR C/ LAMP. HALOGENA DE 50W.
- QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA (SOBREPOR).
- TOMADA MONOFASICA h = 2,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA MONOFASICA NO PISO CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- TOMADA DUPLA MONOFASICA h = 0,30m CX. 4"x2" RET. (F+N+T).
- INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA TECLA h = 1,10m.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS h = 1,10m.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE TRES TECLAS h = 1,10m.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE QUATRO TECLAS h = 1,10m.
- ELETROCALHA AEREA LISA COM TAMPA (10x10)cm OU INDICADA.
- PERFILADO METALICO MED.(38x38)mm.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(50x50x50)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" RET. NO PISO. COM TAMPA DE CONCRETO.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA MED.(30x30x30)cm COM TAMPA DE CONCRETO.
- TUBULACAO INDO P/Baixo.
- TUBULACAO INDO P/CIMA.
- CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO X, E, LR, C, B, LB, T, LL, TB E TIPO "E" NA VERTICAL, RESPECTIVAMENTE.

NOTAS

- VER ESPECIFICACAO DOS RAMAIS E ELETRODUTOS NO ESQUEMA UNIF. GERAL.
- ELETRODUTO NAO ESPECIFICADO SERAO Ø1"
- PERFILADOS NAO ESPECIFICADOS SERAO 38x38mm
- TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES SERAO DE FERRO GALVANIZADO.
- TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NAS LAJES, PAREDES ATRAVES DE BUCHAS E ARRUELAS DE F.G.
- TODAS AS ELETROCALHAS SERAO DE FERRO, ZINCO E GALVANIZADAS CONFORME NBR-10.476, ROSCA ELETROTECNICA CONFORME NBR-5.597
- ELETROCALHA NAO ESPECIFICADA SERAO DE (10x10)cm
- FRACOES NAO ESPECIFICADAS SERAO DE 2,5mm²
- TODAS AS ELETROCALHAS, LEITOS E PERFILADOS DEVERAO SER ATERRADOS
- TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES SERAO DE FERRO GALVANIZADO.
- TODOS OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NAS LAJES, PAREDES ENTRE FORRO E LAJE DEAO.
- TODOS OS ELETRODUTOS NO PISO SERAO DE PVC RIGIDO CLASSE-A ROSQUELAVEL.
- TODAS OS CONDUTORES DE ALIMENTADORES SERAO DE COBRE COM ISOLAMENTO EPR. DEVERAO SER DE BAIXA EMISSAO DE FUMACEM EM GASES TOXICOS E ANTI-CHAMA.
- TODOS OS CONDUTORES EXTERNOS SERAO 0,6/1KV EPR.
- TODOS OS CONDUTORES EXTERNOS NO PISO SERAO DO TIPO KANAFLEX.

OS CARDS CONDUTORES DEVERAO SER INDICADOS NAS SEQUENCIAS CORES PARA FASEIA:

- FASE R - AMARELO
- FASE S - BRANCO
- FASE T - VERMELHO
- NEUTRO - AZUL CLARO
- TERRA - VERDE/AMARELO
- RETORNO - PRETO

QUANTIDADE	TIPO	QUANTIDADE
PERFILADOS (38x38)mm		3,00m
ELETROCALHA COM DIMENSÕES INFERIOR A 500m		2,00m

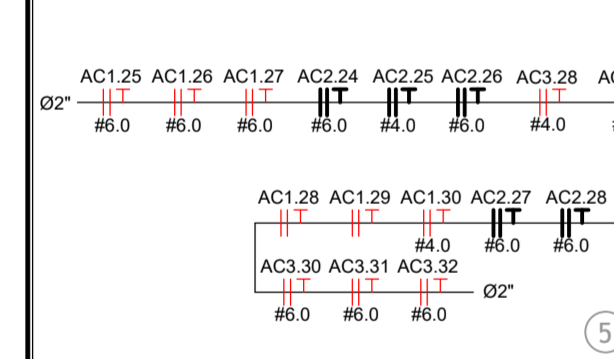
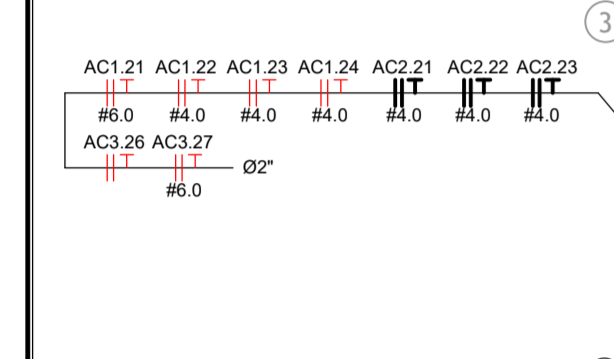
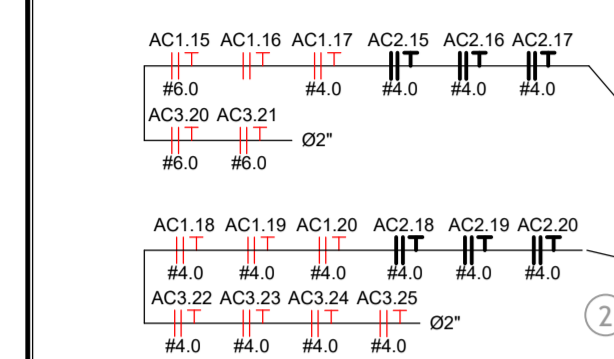
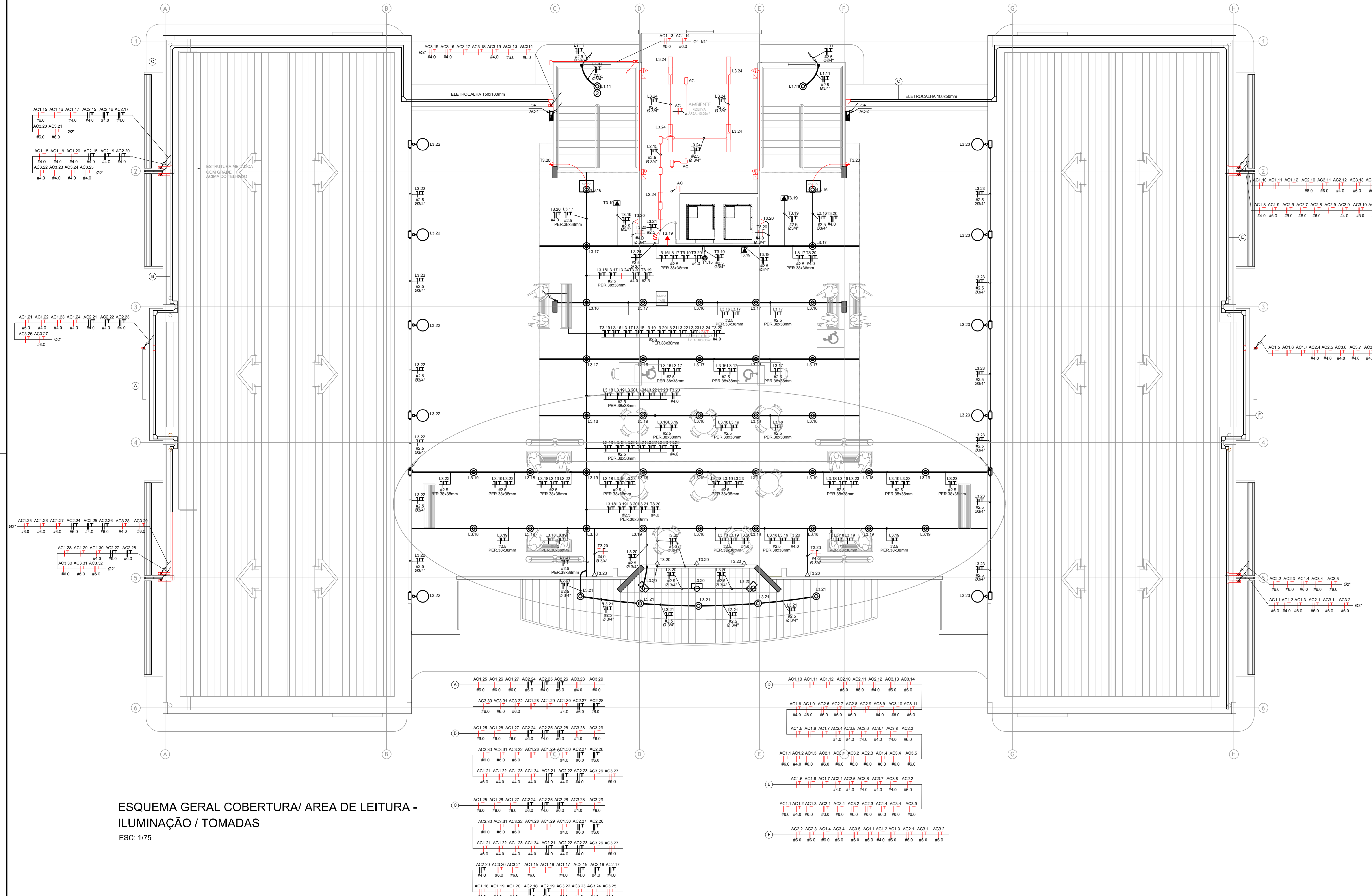
DATA	MODIFICACOES	REFERENCIAS	VISTO
03/09/20	ADICIONADO TOMADAS SALA LEITURA		R02
03/12/18	PONTOS NA SALA RESERVA ENTRE AS DUAS ESCADAS		R01
31/08/18	EMISSAO INICIAL		R00

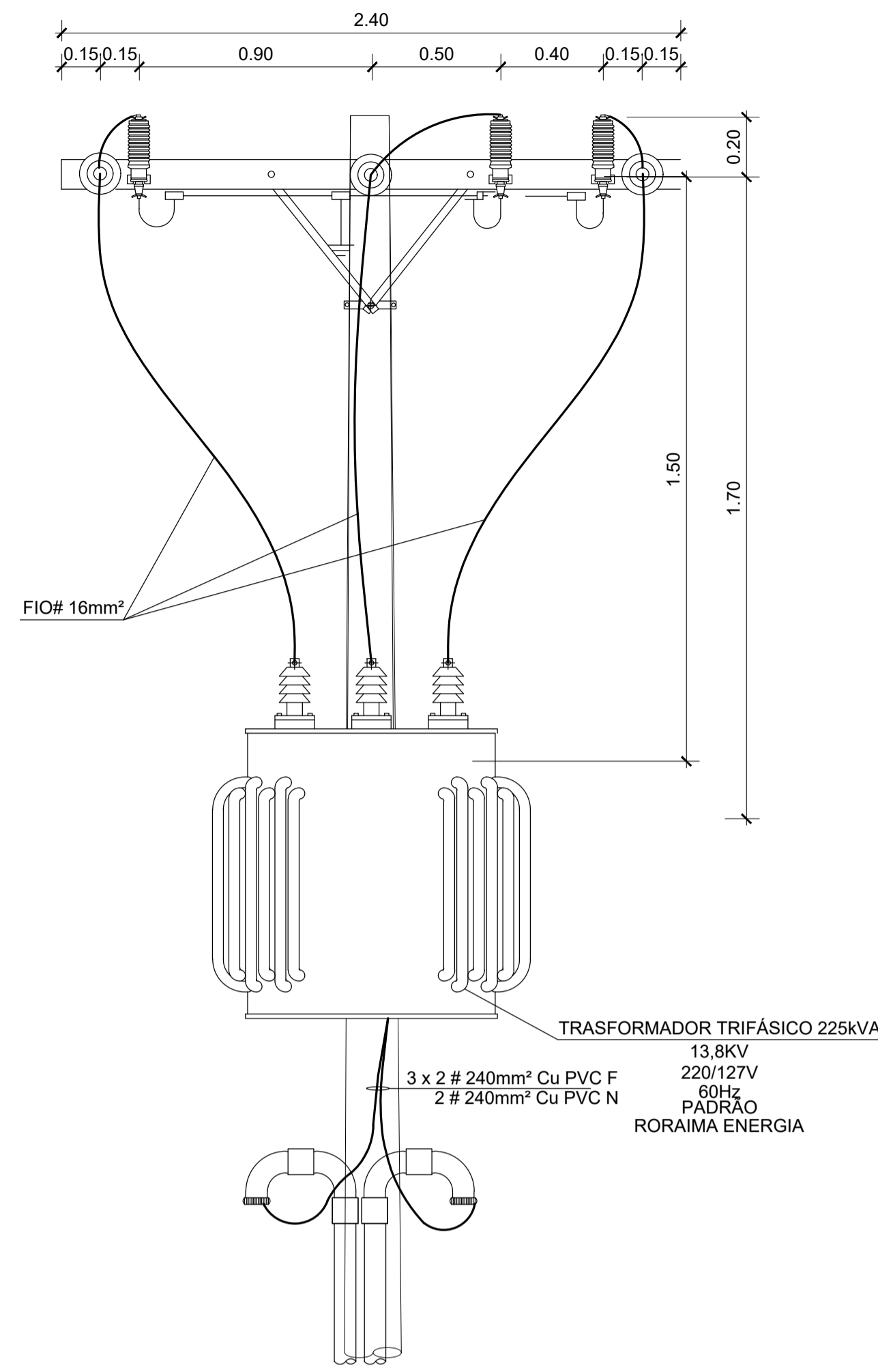
Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
 Rua Estefano Mikilita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503 - CtoB-PR
 E-MAIL - vectra@vectraengenharia.com

vetra

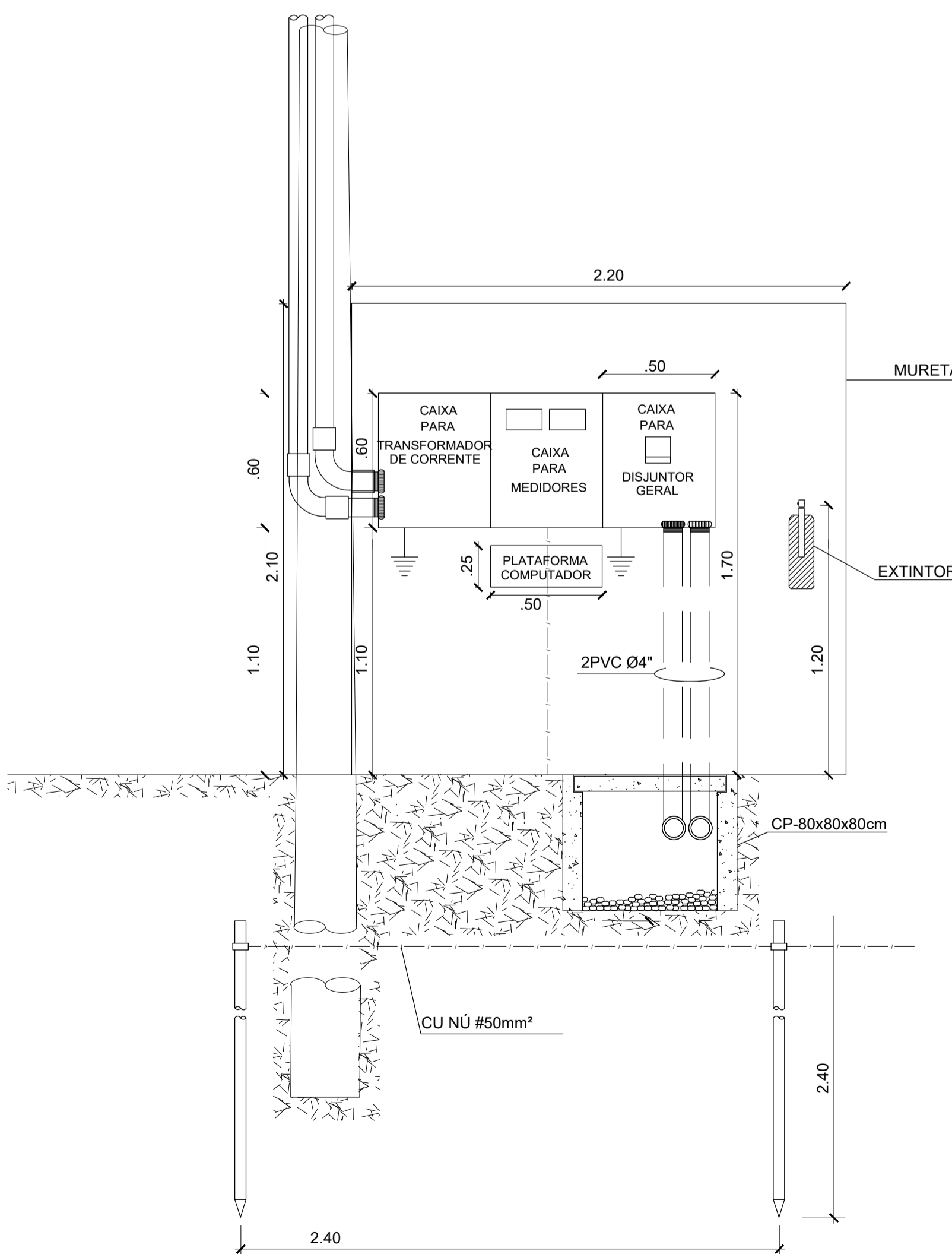
OBRA		UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA AV. GETULIO VARGAS, ESQ. 07 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		BRUNO BOSTELMANN ENG. - CREA 103.992/D	
PROPRIETÁRIO DA OBRA		GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA	
PROJETO		BRUNO BOSTELMANN ENG. - CREA 103.992/D	
TÍTULO		ESQUEMA GERAL COBERTURA/ AREA DE LEITURA (ILUMINACAO/TOMADAS)	
DESENHO		DIEGO BORGES	
CONFERE			
APROVADO			
ESCALA	FOLHA	ELETRICO	DATA
1:75	E-04	JULHO/2018	REV. R02

BRUNO BOSTELMANN - Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estefano Mikilita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503

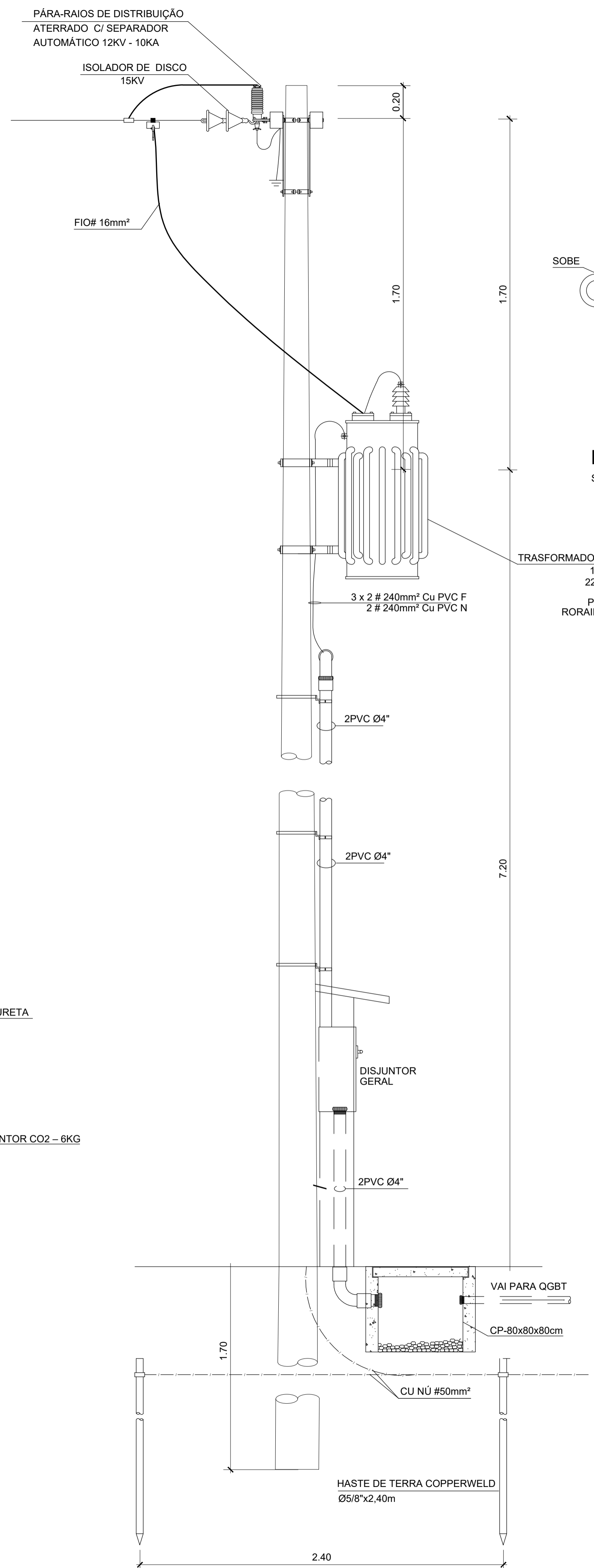




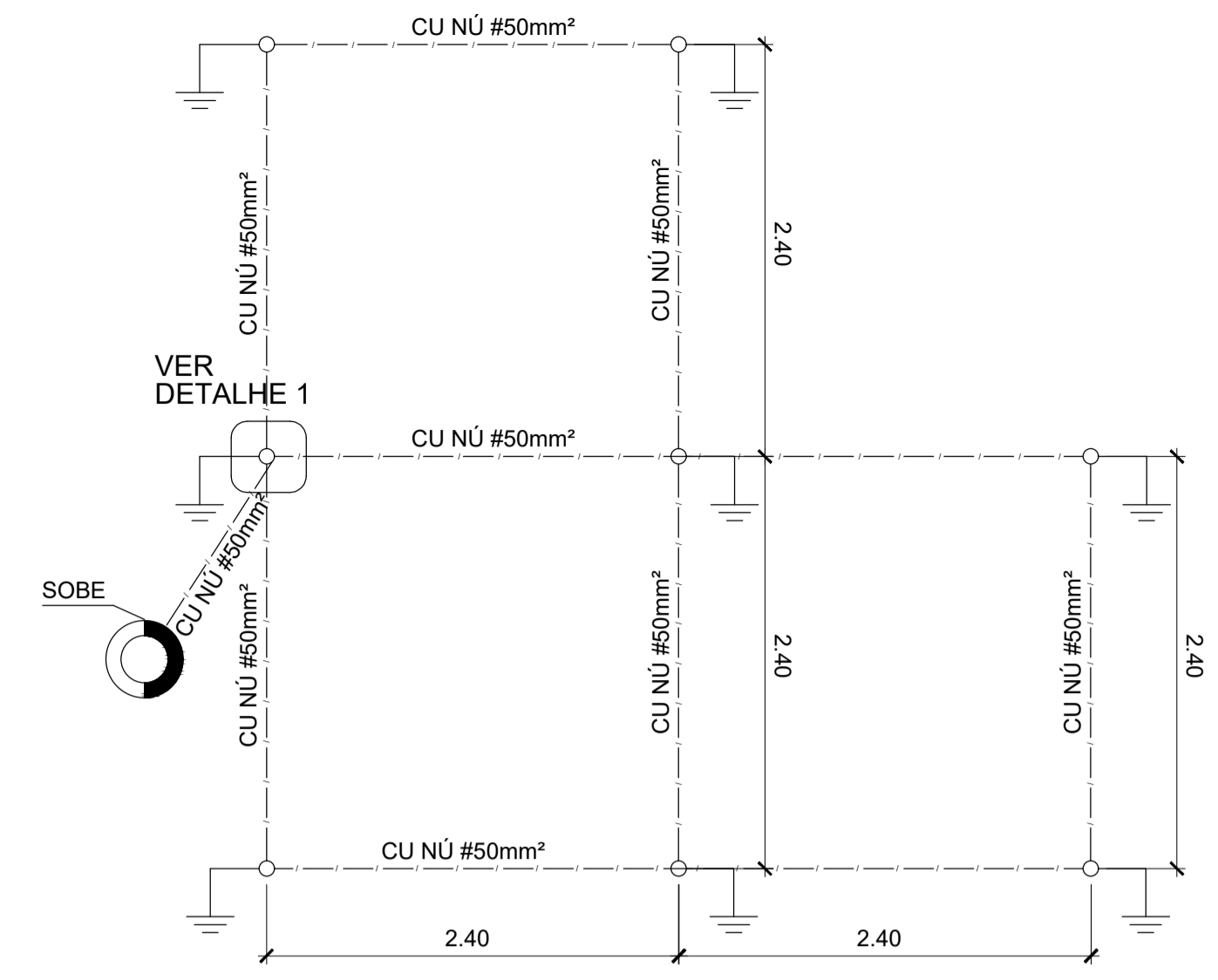
TRASFORMADOR TRIFÁSICO 225kVA
13,8KV
220/127V
60Hz
PADRÃO
RORAIMA ENERGIA



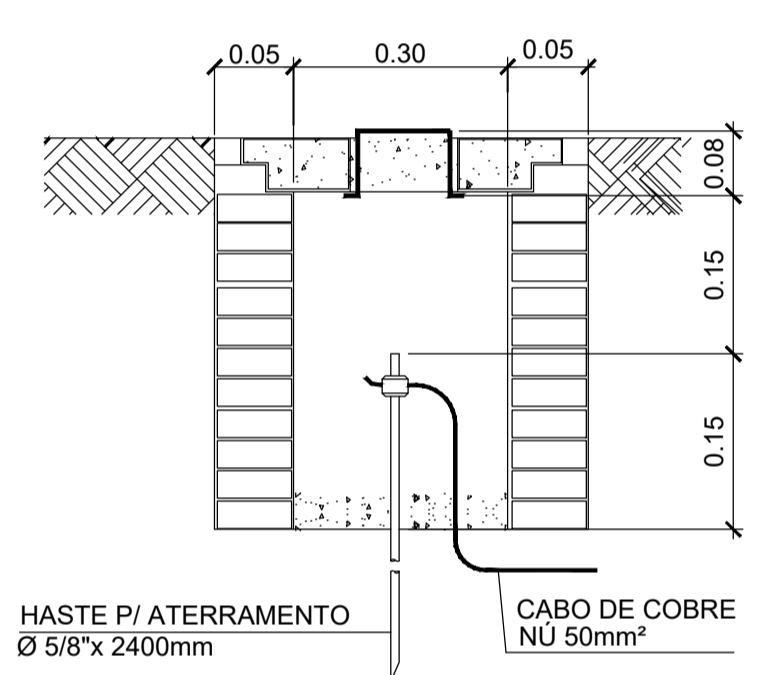
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



VISTA LATERAL
ESCALA 1:20



MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



DETALHE 1
SEM ESCALA

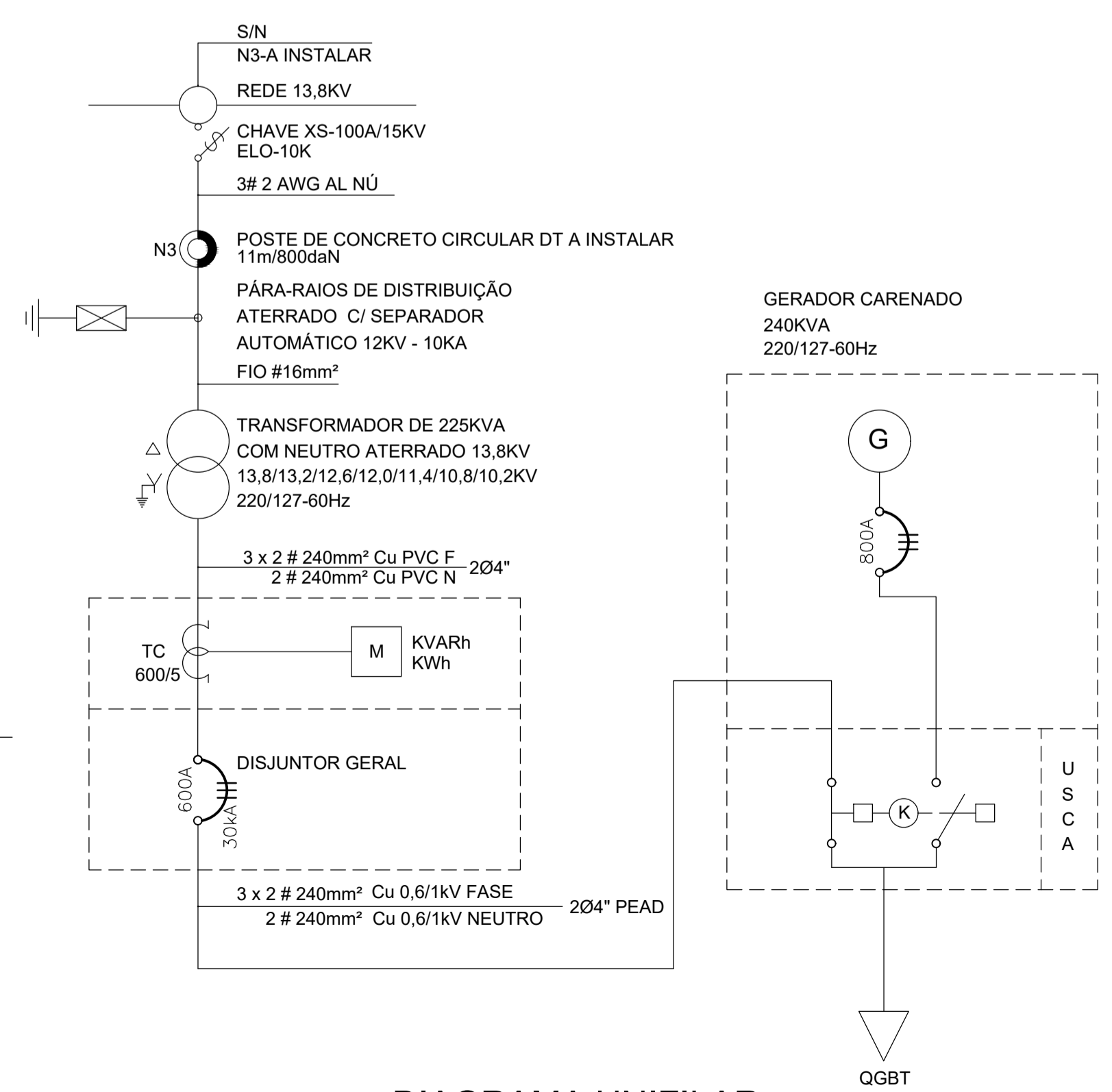


DIAGRAMA UNIFILAR
SEM ESCALA

NOTAS:

- É OBRIGATORIA A INSTALAÇÃO DE MUFAS DE RESERVA;
- O POSTE DE DERIVAÇÃO DA REDE DA DISTRIBUIDORA DEVERÁ CONTER CHAVE FUSIVEL, RESULTANDO EM ESTRUTURA PADRONIZADA DE REDE PROTEGIDA OU CONVENCIONAL OU ISOLADA;
- A CAPA EXTERNA DO CONDUTOR DA REGIÃO DAS CONEXÕES DEVE SER RECONSTITUÍDA COM FITA AUTOFUSÃO;
- OS ELETRODUTOS DE ENTRADA BEM COMO A REGIÃO ONDE OS MESMOS ENTRAM NA PARTE SUPERIOR DA MURETA DEVEM SER VEDADOS COM MASSA PARA CALAFETAR;
- ESSA SUBESTAÇÃO CONSIDERA TRANSFORMADORES COM PESO MÁXIMO DE 150 DAN OU 1500 kgf.
- A INSTALAÇÃO DOS TC DE MEDIÇÃO SERÁ EXECUTADA PELA DISTRIBUIDORA NA PRESENÇA DO RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM.
- MAIOR VALOR ADMISSÍVEL PARA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO É DE 25 OHMS.

OBSERVAÇÕES:
— MEDIDAS EM METROS.

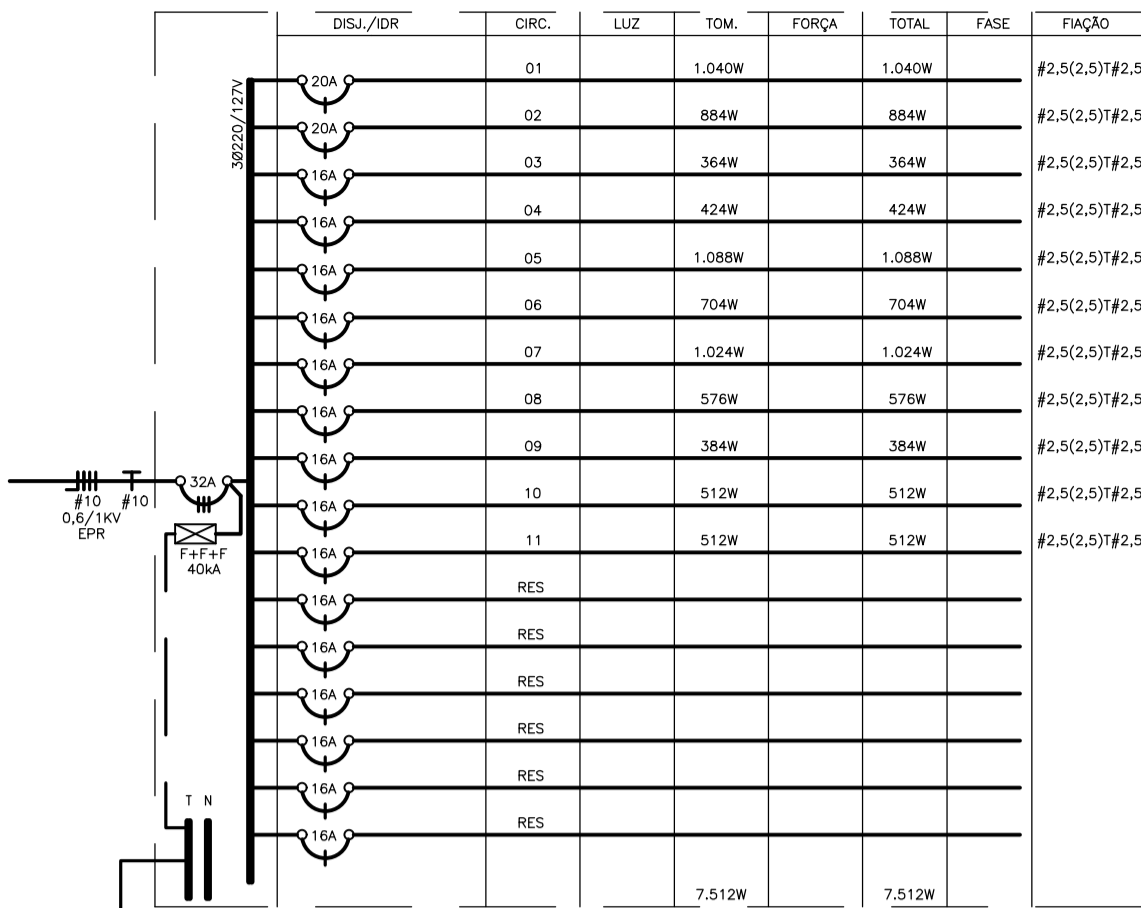
29/09/2020	DESLOCAMENTO POSIÇÃO SUBESTAÇÃO E CAIXA DE MEDIÇÃO	R05
11/12/2019	GERADOR NO UNIFILAR GERAL	R04
01/10/2019	REVISÃO POSTE PARA 11m/800dan	R03
02/09/2019	REVISÃO MALHA DE ATERRAMENTO	R02
26/06/2019	REVISÃO CONFORME SOLICITAÇÃO DA RORAIMA ENERGIA	R01
31/08/2018	EMISSÃO INICIAL	R00
DATA	MODIFICAÇÕES — REFERÊNCIAS	VISTO

Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
Rua Estefano Miklita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041)3016-1503 - Ctsa-PR
E-MAIL - vectra@vectraengenharia.com

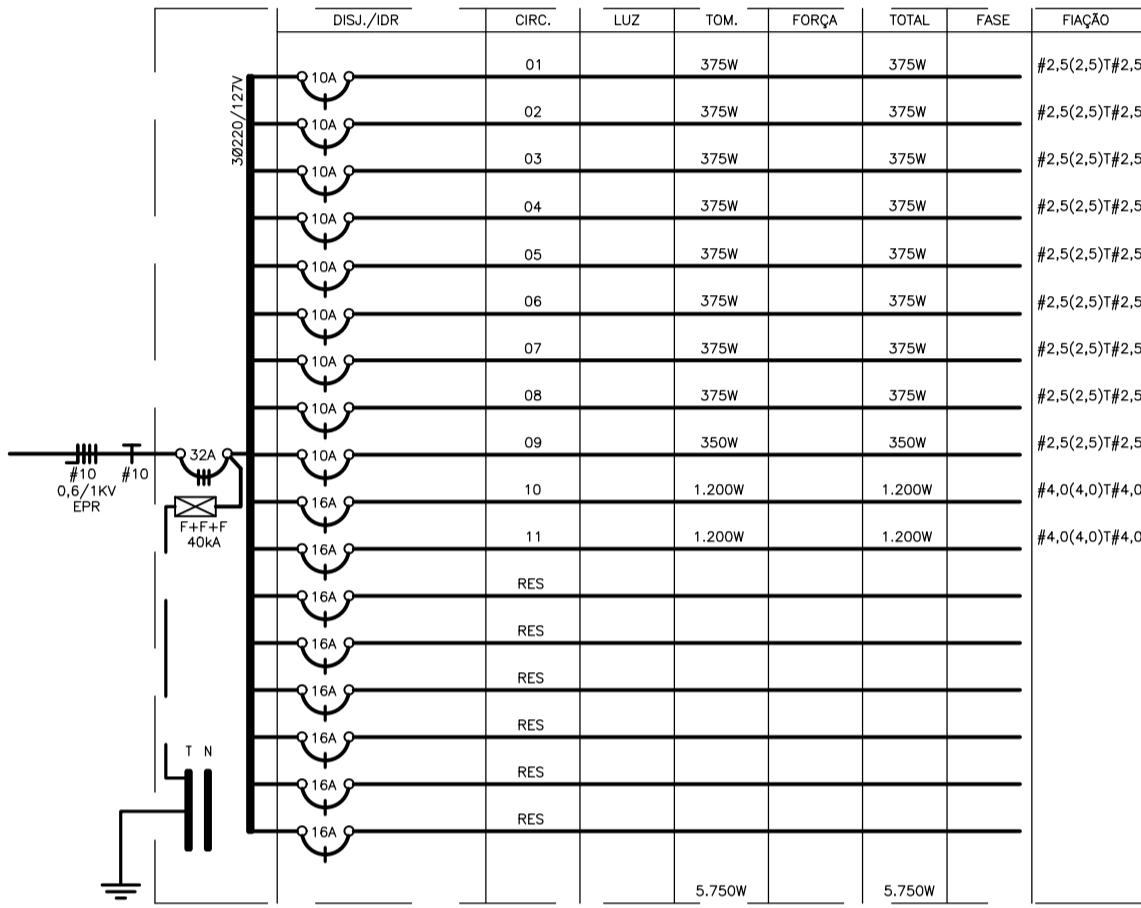
ELÉTRICO

OBRA		UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA AV. GETULIO VARGAS, ESQ. C/7 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO_BOA VISTA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DACOBERTO BOSTELMANN ENGR. - CREA 18197/D	PROPRIETÁRIO DA OBRA	GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
PROJETO	DACOBERTO BOSTELMANN ENGR. - CREA 18197/D	TÍTULO	SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 250kVA DIAGRAMA UNIFILAR / DETALHES
DESENHO	DIEGO BORGES	ESCALA	INDICADO
CONFERE		FOLHA	E-05
APROVADO		ELÉTRICO	DATA
ESCALA	INDICADO	JULHO/2018	REV.
BRUNO BOSTELMANN		Projeto Elétrico e Telefônico - Rua Estefano Miklita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503	

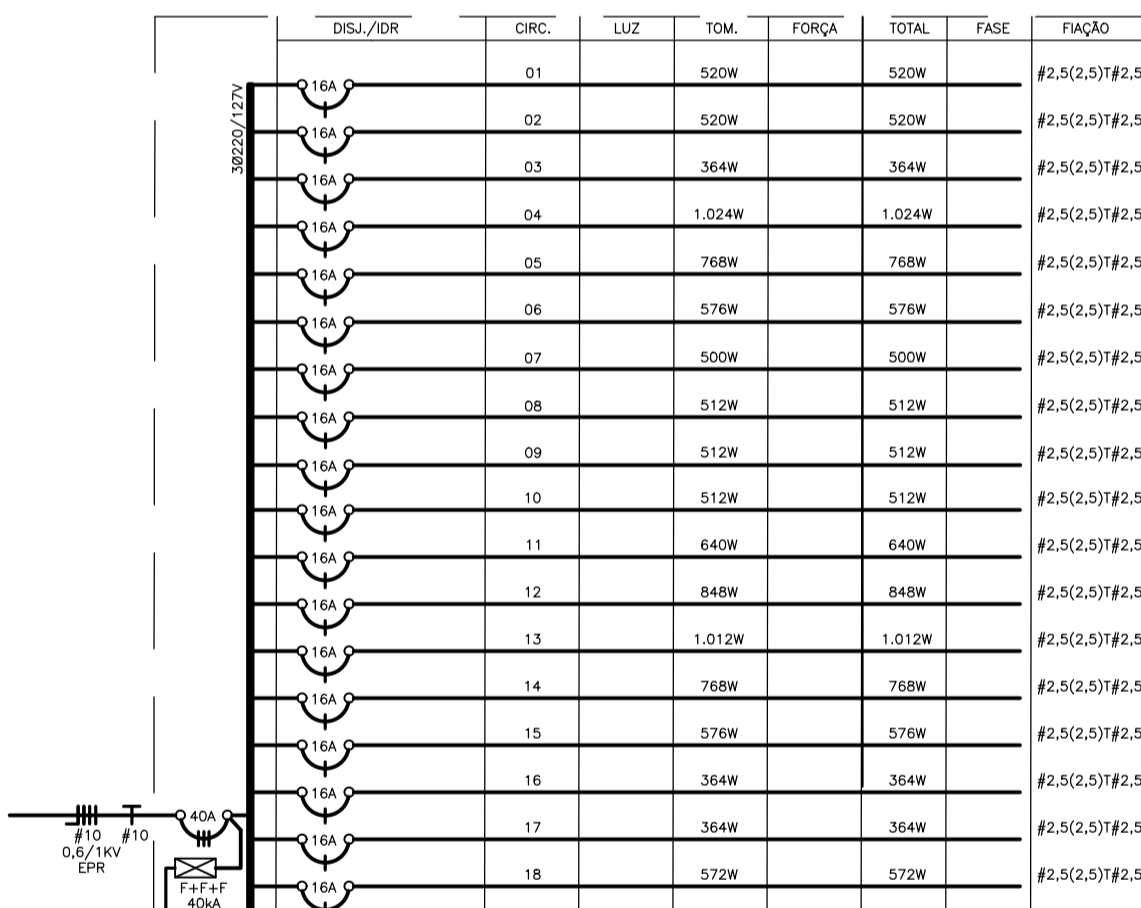
ESO_QD-L2 (1ª PAV.)



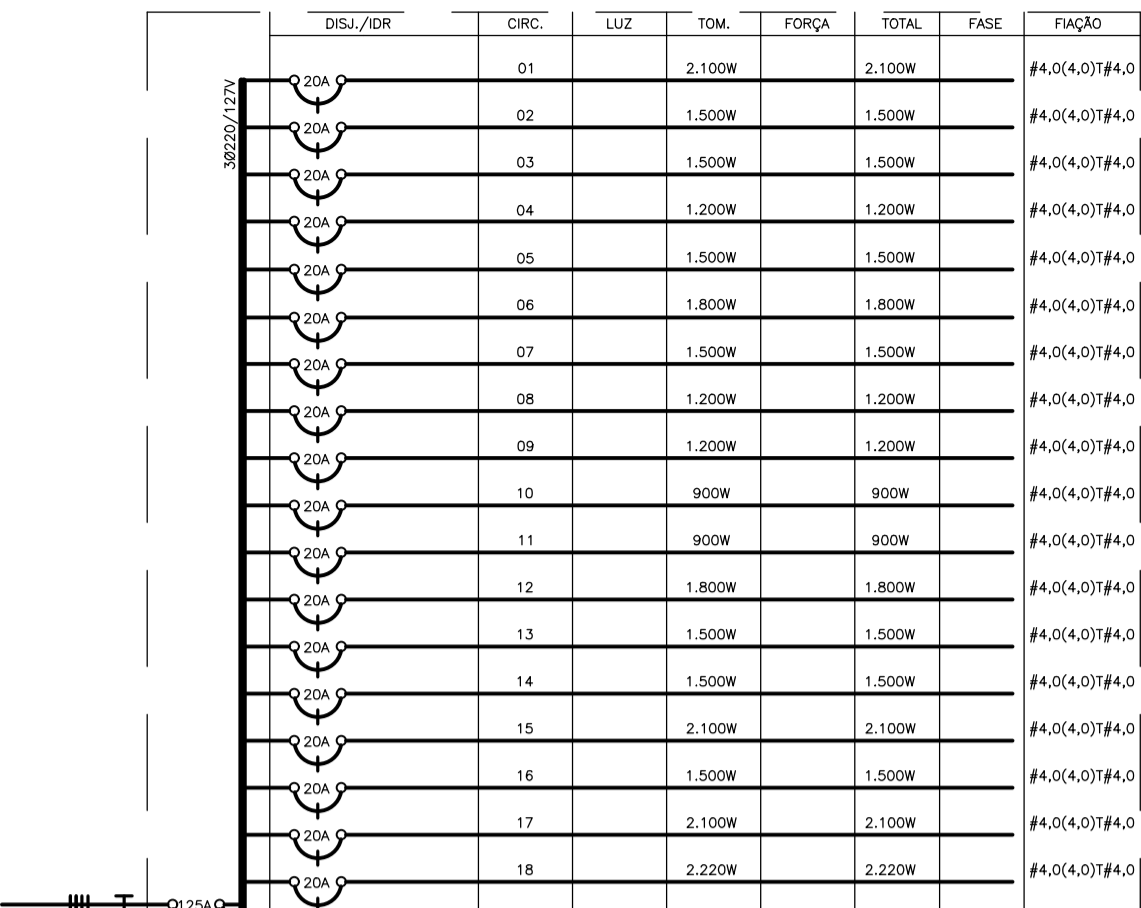
ESO_QD-L3 (2ª PAV.)



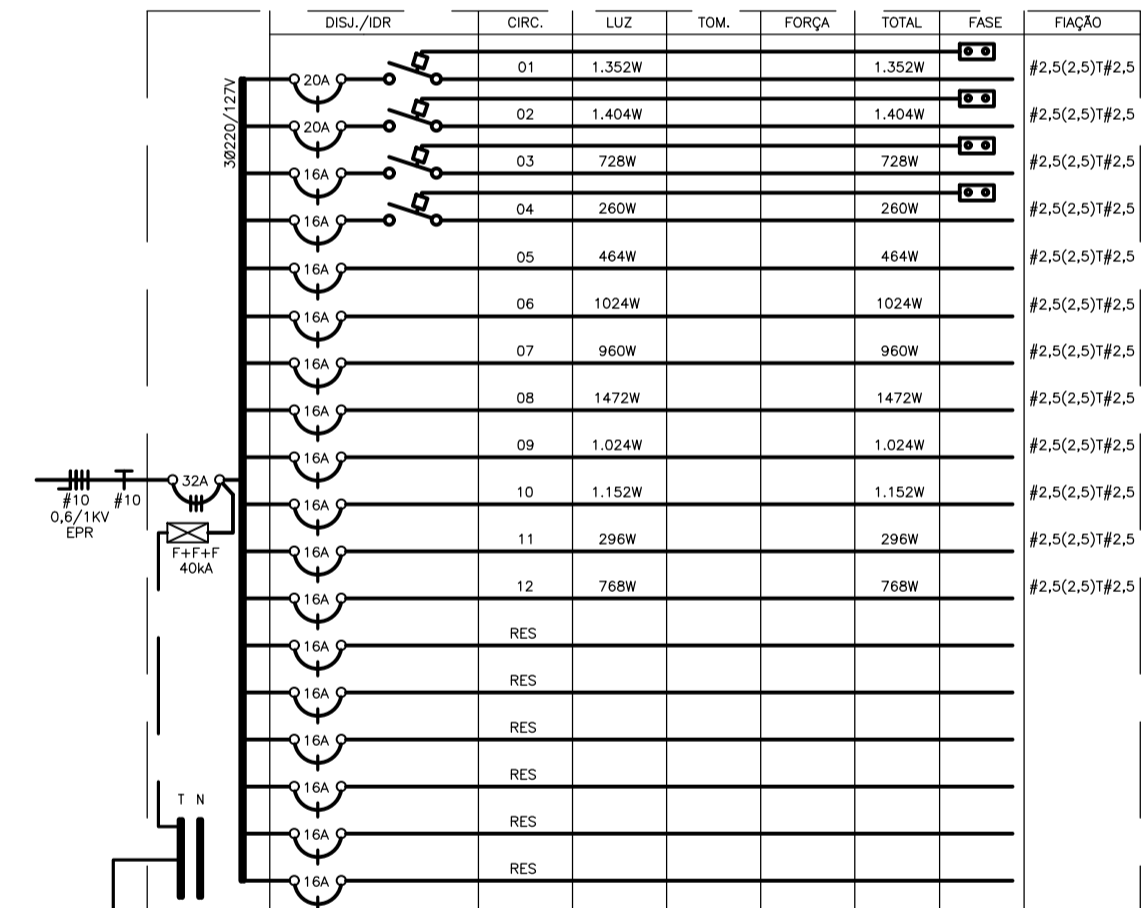
ESO_QD-L4 (2ª PAV.)



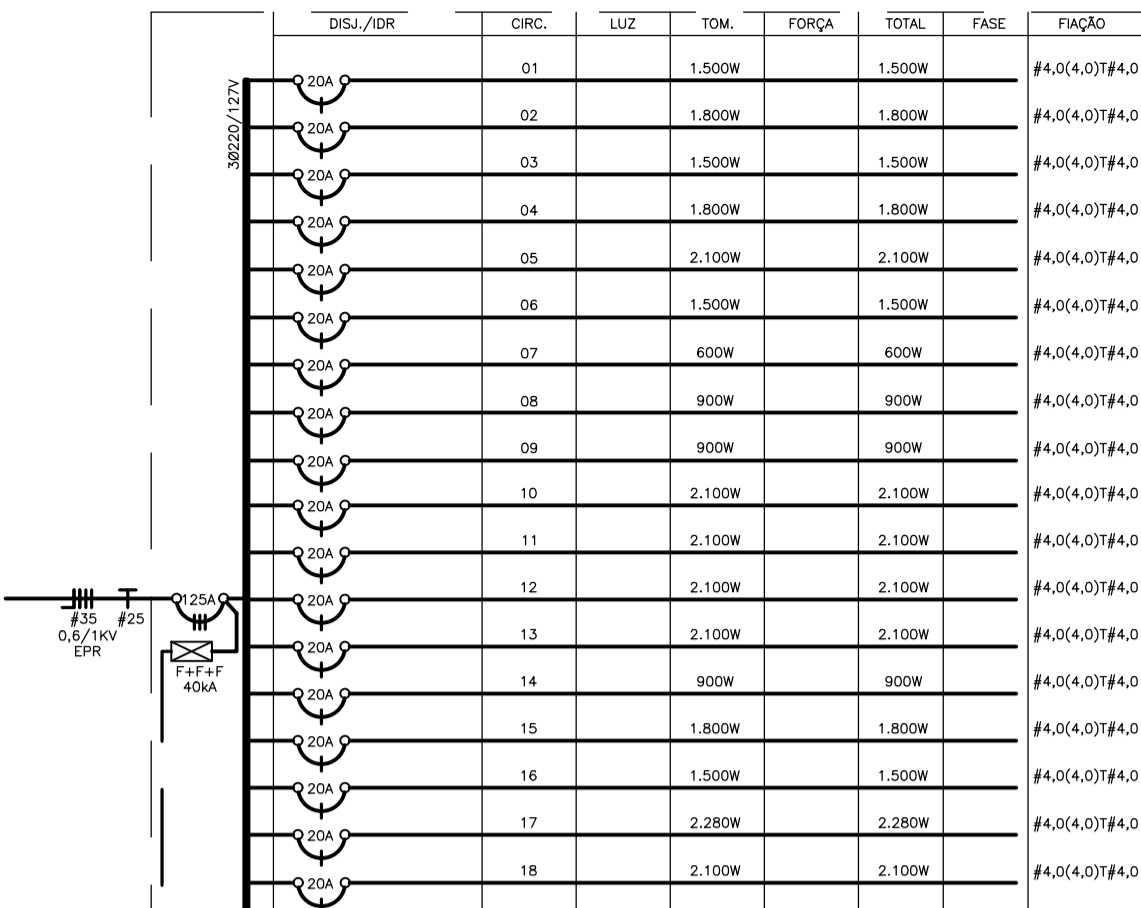
ESO_QD-T3 (2ª PAV.)



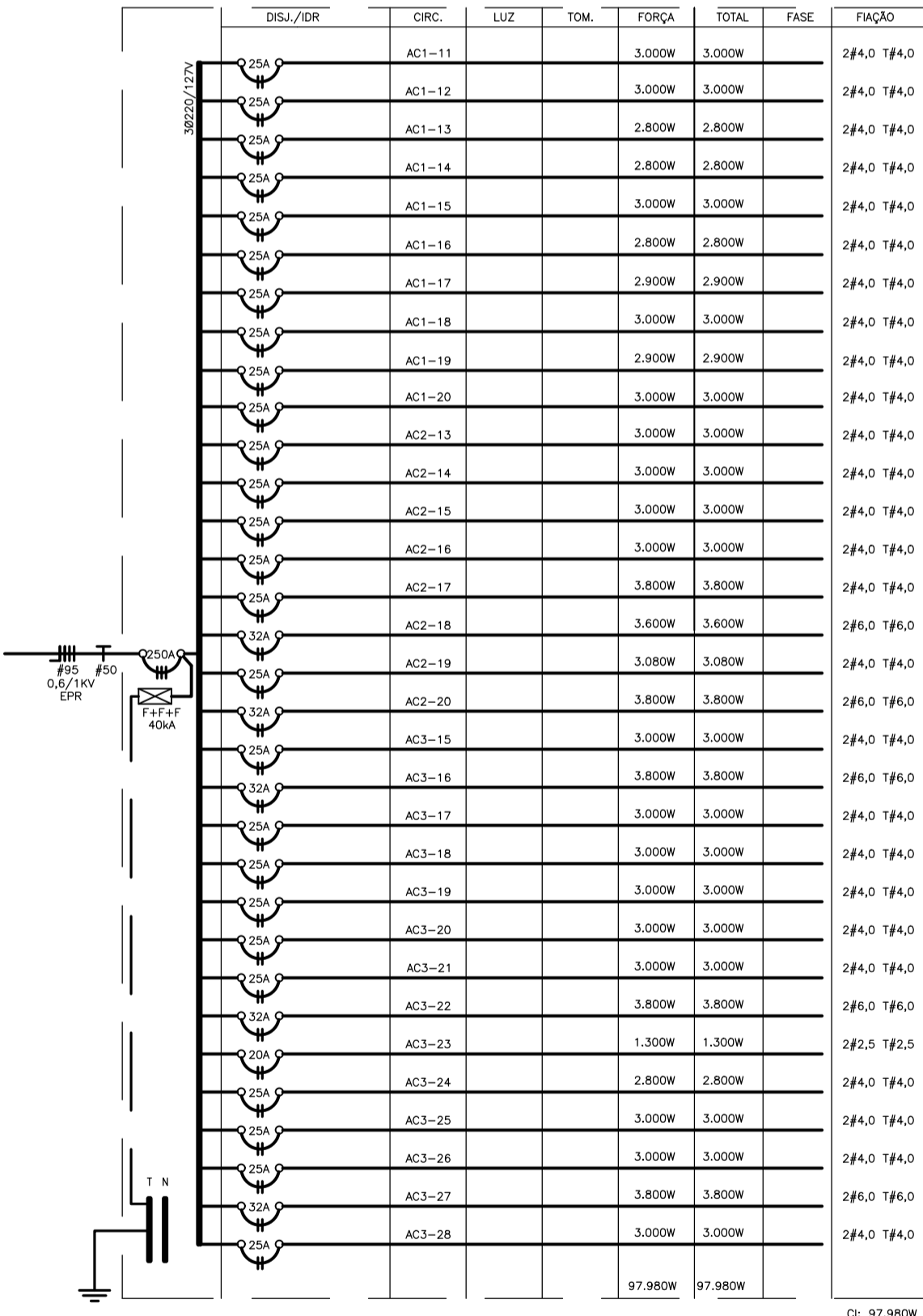
ESO_QD-L1 (TERREO)



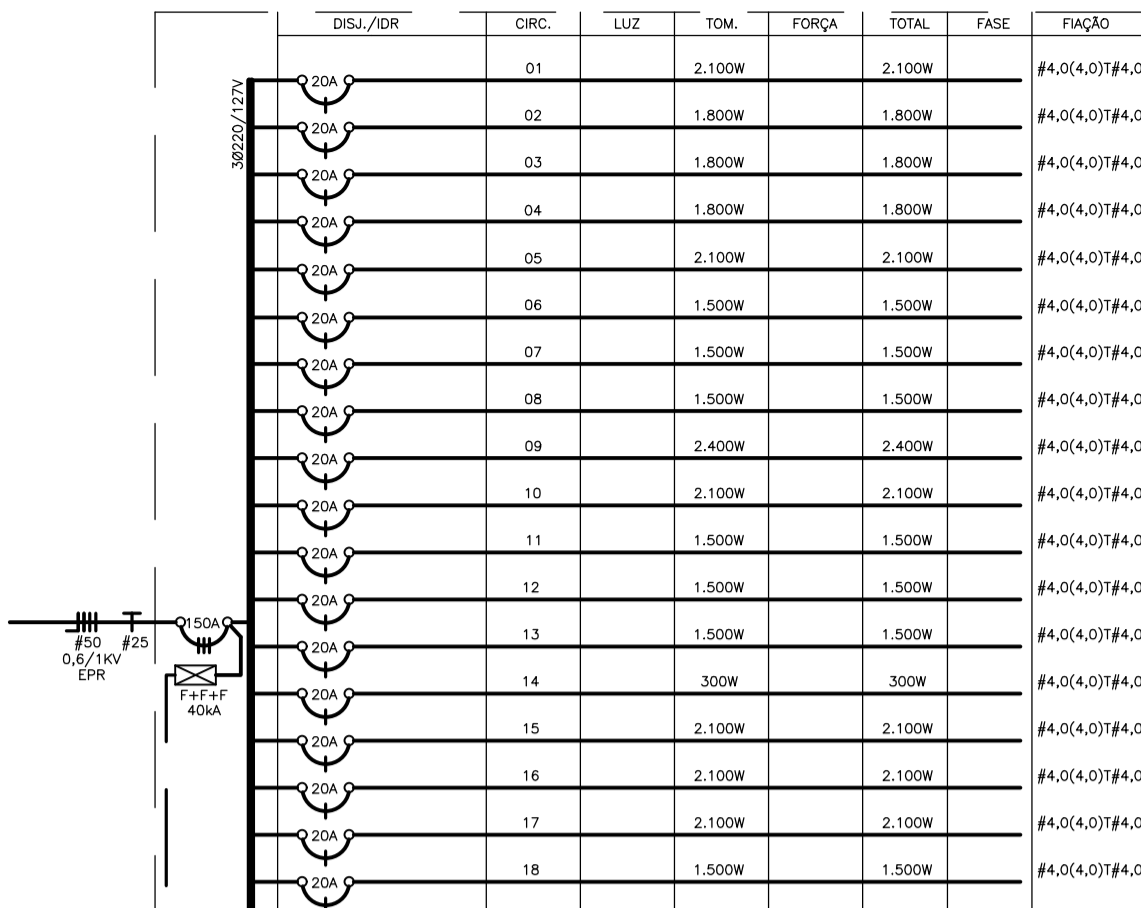
ESO_QD-T1 (TERREO)



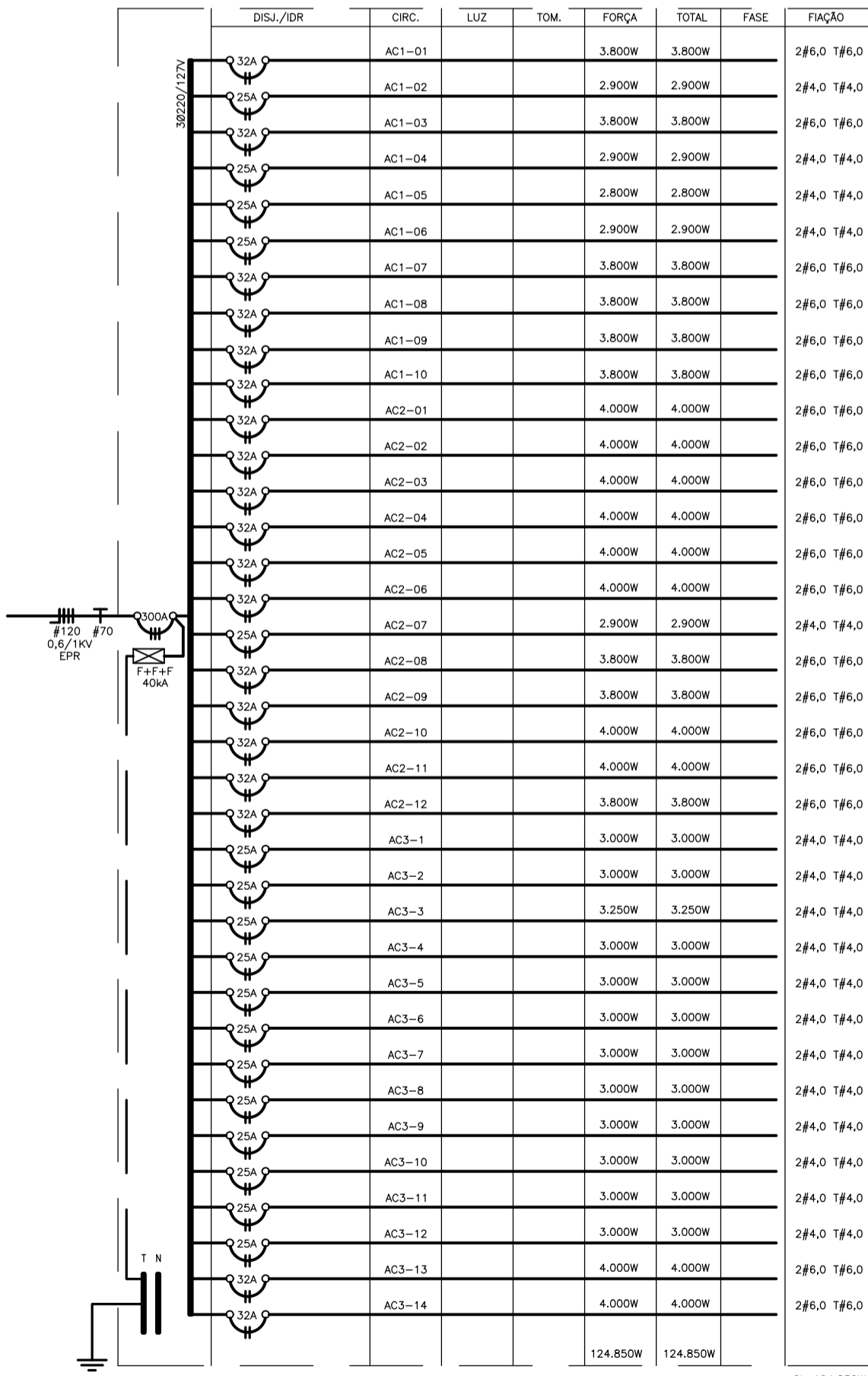
ESO_QF-AC-1 (COBERTURA)



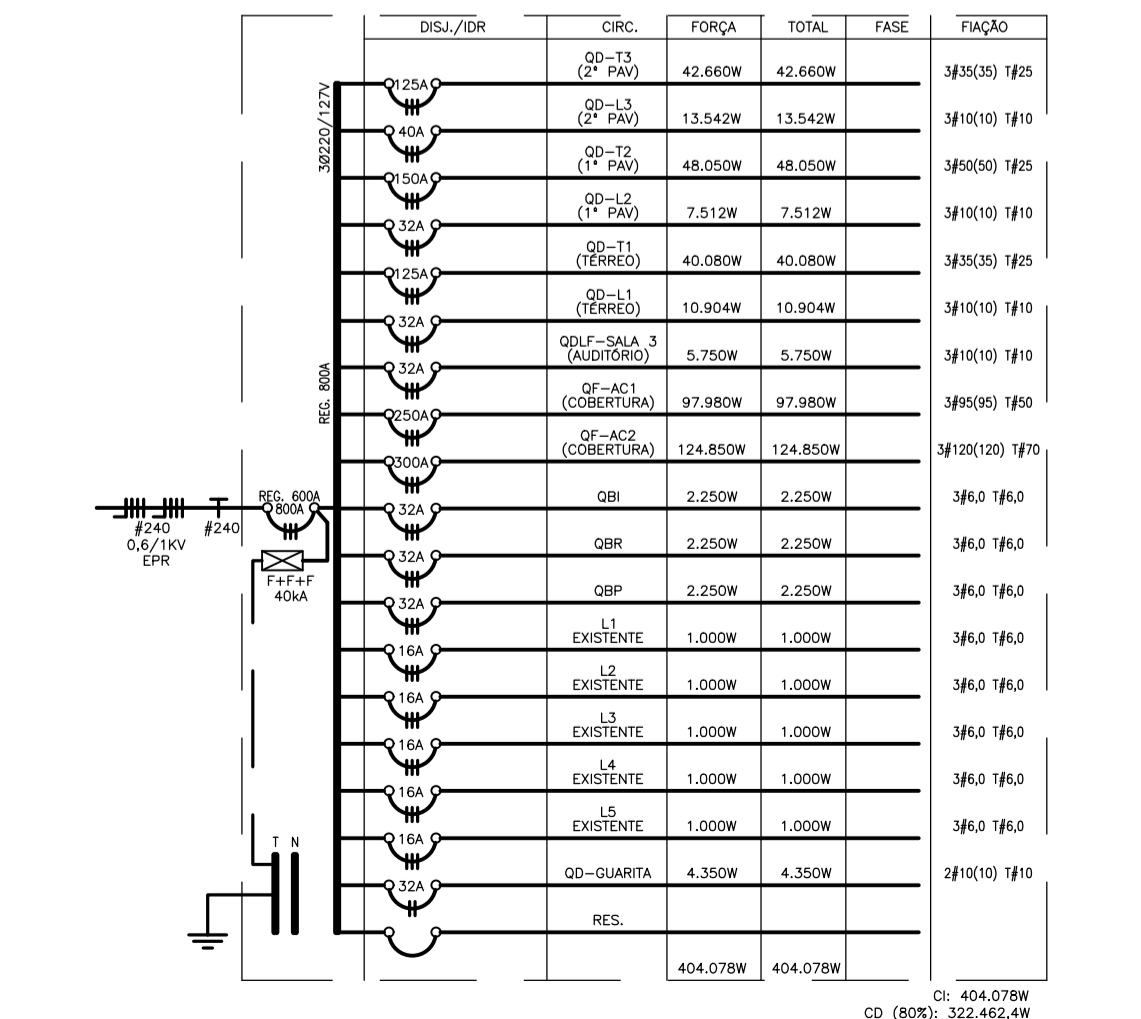
ESO_QD-T2 (1ª PAV.)



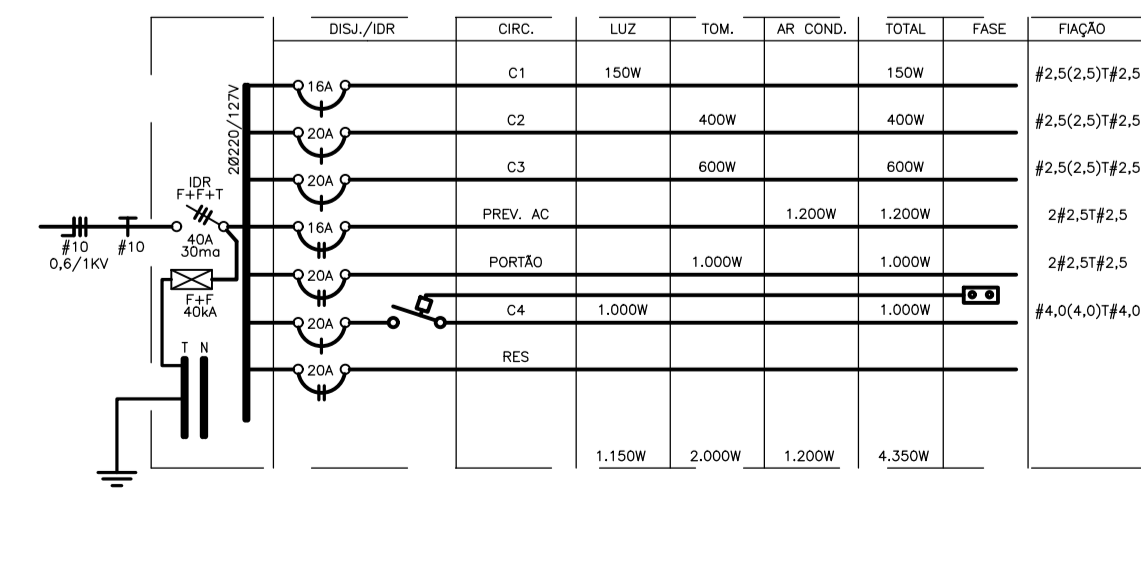
ESO_QF-AC-2 (COBERTURA)



ESO_QGBT



ESO_QUARTIA (EMBITUR)



CONVENÇÕES:

- Legend for electrical symbols: IDR (INTERRUPTOR REFERENCIAL), DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR, DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, PARA-RAIO ELETRONICO 250V DPS, CONTATOR, INTERRUPTOR INDUSTRIAL TIPO LIGA/DESLIGA NO ESPELHO DO QUADRO, BOTOEIRA NA PORTA DO QUADRO.

OBS.: TODOS OS DISJUNTORES DEVERAO ATENDER A CURVA "C" DE ACORDO COM A NORMA IEC-947-2

- Technical specifications for the electrical system, including requirements for circuit breakers, conductors, and safety measures.

- Observações sobre DR (Diferencial Residual): Details regarding the installation and use of residual current devices for safety.

Table with columns for DATE, MODIFICAÇÕES, and REFERÊNCIAS, detailing project changes and references.

Project information block including company name (Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica), address, contact details, and project title (ESQUEMAS).

LEGENDA

	LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/ LÂMP. FLUOR 2 x 32 W C/ REATOR ELETRÔNICO
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/ LÂMP. FLUOR PL 2 x 26 W
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/ LÂMP. PAR-30 - 75W
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/ LÂMP. HALÓGENA DE 50W
	POSTE DE FERRO GALVANIZADO PINTADO H=6m C/ UMA LUMINÁRIA C/ UMA LÂMPADA DE 250W
	POSTE DE FERRO GALVANIZADO PINTADO H=6m C/ DUAS LUMINÁRIAS C/ LÂMPADAS DE 250W
	TOMADA BAIXA TIPO UNIVERSAL COM PINO TERRA A 30cm DO PISO
	TOMADA MÉDIA TIPO UNIVERSAL COM PINO TERRA A 130cm DO PISO
	TOMADA ALTA TIPO UNIVERSAL COM PINO TERRA A 220cm DO PISO
	TOMADA P/ AR CONDICIONADO FIXADO AO LADO DO CONDENSADOR
	TOMADA TIPO UNIVERSAL COM PINO TERRA DE EMBUTIR NO PISO EM CAIXA DE ALUMÍNIO ESPELHO DE LATÃO POLIDO
	TOMADA TIPO UNIVERSAL COM PINO TERRA NO TETO
	INTERRUPTOR TIPO SENSOR DE PRESENÇA INSTALADO AO LADO DA LUMINÁRIA
	INTERRUPTOR DE EMBUTIR DE UMA TECLA INSTALADO A 130cm DO PISO
	INTERRUPTOR DE EMBUTIR DE DUAS TECLAS INSTALADO A 130cm DO PISO
	INTERRUPTOR DE EMBUTIR DE TRÊS TECLAS INSTALADO A 130cm DO PISO
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOBRE O FORRO, EMBUTIDO NA PAREDE OU APARENTE
	ELETROCALHA GALVANIZADA SOBRE O FORRO
	CONDUTOR NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - VER NOTAS IE-04/06

NOTAS: CONDUTOR NÃO COTADO #2,5mm² TUBULAÇÃO NÃO COTADA Ø3/4"

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES: 1 - TUBULAÇÕES APARENTES SERÃO COM ELETRODUTO PVC RÍGIDO BITOLA MÍNIMA Ø3/4"

CIRCUITOS TRIFÁSICOS 2 - TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NO PISO OU SOBRE O FORRO SERÃO ELETRODUTOS PVC RÍGIDO

FASE A = PRETO 3 - OS CONDUTORES SERÃO TIPO ANTI-CHAMA EM FIOS DE COBRE ELETRICOL, RECOBERTO C/ PVC, RESISTENTE A 70° - 750 V, BITOLA MÍNIMA 2,5mm²

FASE B = VERMELHO 4 - AS CABEAÇÕES DOS ALIMENTADORES TERÃO ISOLAÇÃO 0,6 / 1KV

FASE C = BRANCO 5 - AS CABEAÇÕES EM ELETROCALHAS, PERFILADOS, LEITOS, EM TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DO TIPO 0,6/1KV

NEUTRO = AZUL CLARO 6 - TODAS AS EMENDAS DOS CONDUTORES SERÃO FEITAS NAS CAIXAS, C/ SOLDA 50/50 ATÉ BITOLA DE 6mm²

TERRA = VERDE 7 - OS ISOLAMENTOS DAS EMENDAS DOS CONDUTORES SERÁ FEITA COM FITA ALTO FUSÃO SCOTCH 33, E RECOBERTAS C/ FITA PLÁSTICA SCOTCH 33

CIRCUITOS MONOFÁSICOS 8 - TODOS OS ELETRODUTOS METÁLICOS E LUMINÁRIAS SERÃO LIGADAS FASE = PRETO AO CONDUTOR TERRA.

RETORNO = AMARELO 9 - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO TER PLACAS PRÓPRIAS P/ IDENTIFICAÇÃO

TERRA = VERDE 10 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NAS EXTREMIDADES E INTERCALADOS NA TUBULAÇÃO, PERFILADOS OU ELETROCALHAS.

11 - OS CIRCUITOS DE TOMADAS E ILUMINAÇÃO SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJ. PADRÃO IEC.

12 - OS CIRCUITOS DE TOMADAS DE USO GERAL EM ÁREA MOLHADA SERÃO PROTEGIDOS POR DISJUNTORES TIPO "DR"

13 - O DISJUNTOR GERAL SERÁ DO TIPO PADRÃO "IEC"

14 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO RESISTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "B" (INCAND., CHUV. ELÉ., TORN. AQUECI., TOMADAS DO QUADRO)

15 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO INDUTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "C" (LÂMP. FLUOR. MAQU. LAVAR. GELAD., MOTORES, TOMA. A. SERVIÇO)

03/09/20	CABEAMENTO AR-CONDICIONADO GUARITA + PASSARELA	R03
10/12/19	PLANTA DA GUARITA	R02
02/09/19	REVISÃO CAIXAS ENTRADA DE ENERGIA	R01
31/08/18	EMIÇÃO INICIAL	R00
DATA	MODIFICAÇÕES - REFERÊNCIAS	VISTO

Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
 Rua Estéfano Miklita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041)3016-1503 - Cto-PR
 E-MAIL - vectra@vectraengenharia.com

OBRA
UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA
 AV. GETULIO VARGAS, ESQ. 07 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO, BOA VISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 DAGOBERTO BOSTELMANN
 ENG. - CREA 18197/D

PROPRIETÁRIO DA OBRA
 GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA

PROJETO
 DAGOBERTO BOSTELMANN
 ENG. - CREA 18197/D

TÍTULO
 ESQUEMA GERAL REDE EXTERNA / CAIXA D'ÁGUA

DESENHO
 DIEGO BORGES

CONFERE
 [Assinatura]

APROVADO
 [Assinatura]

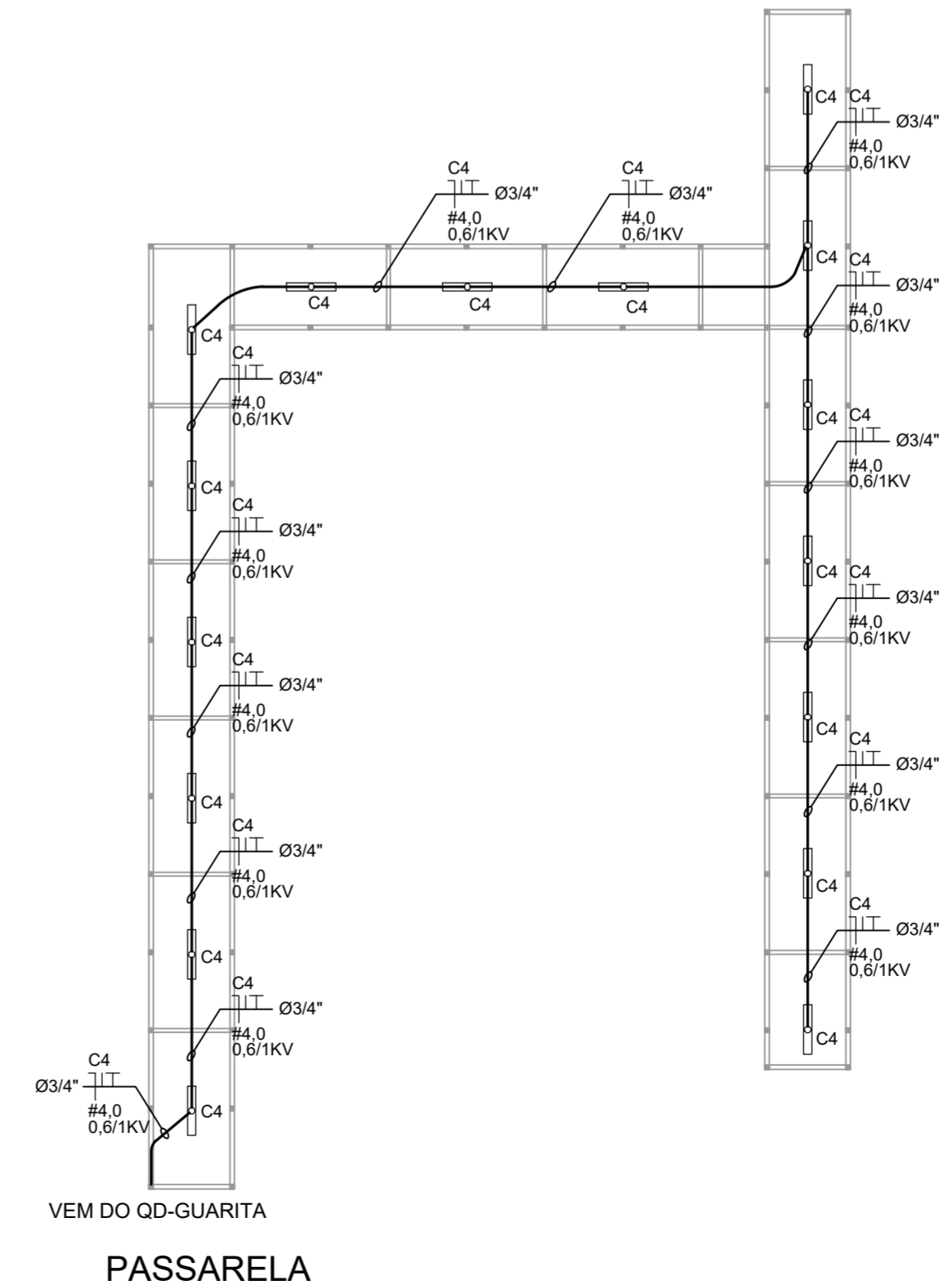
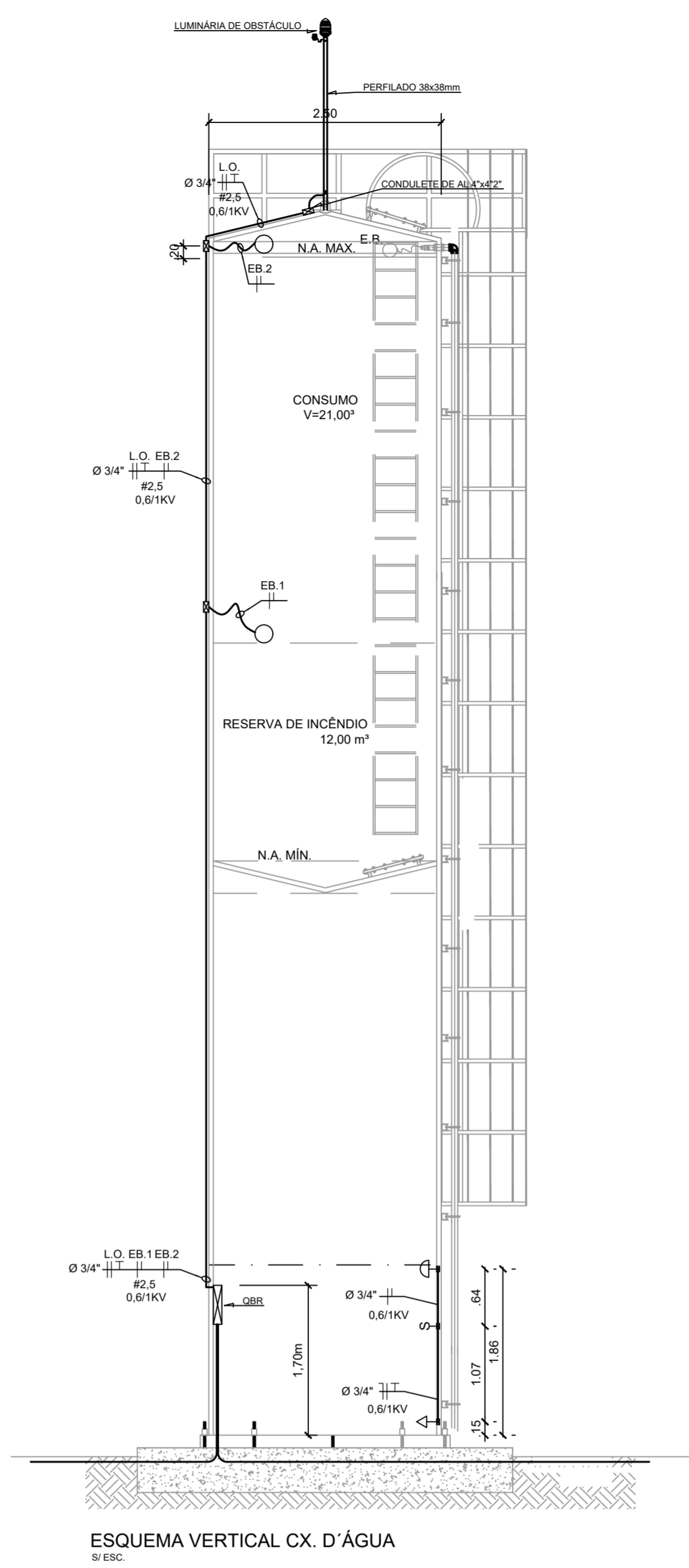
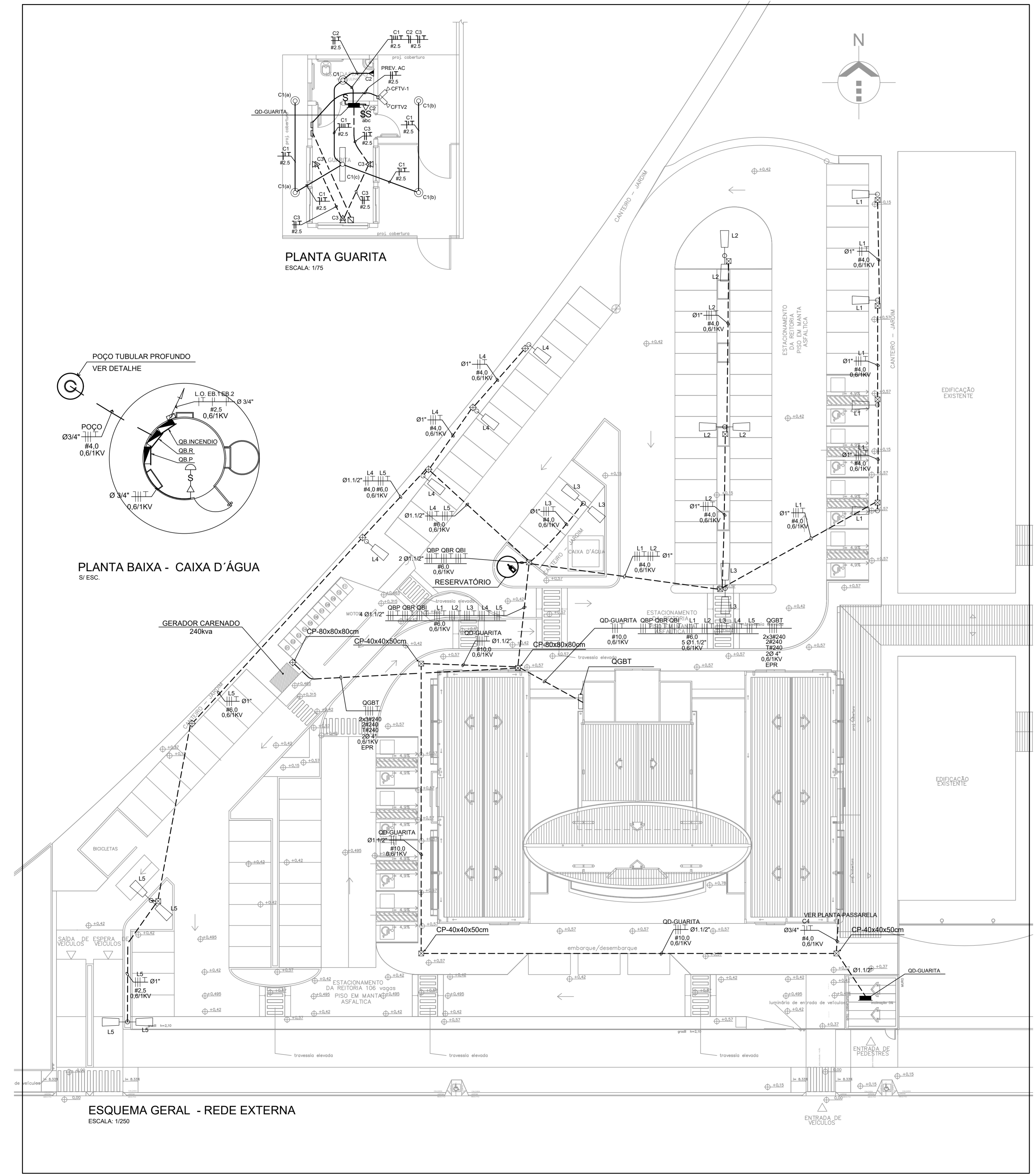
ESCALA
 INDICADA: E-08

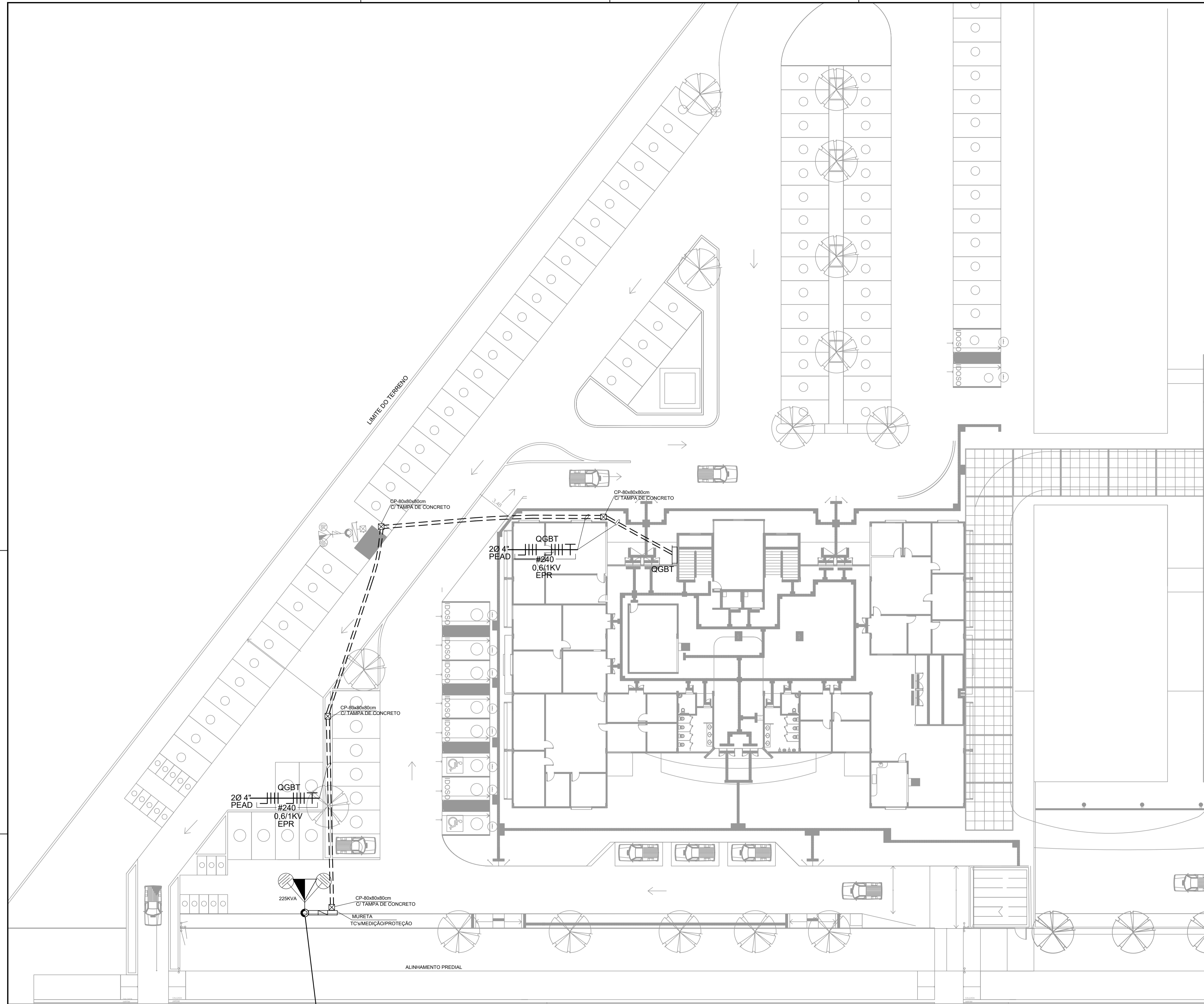
ELÉTRICO

DATA
 JULHO/2018

REV.
 R03

BRUNO BOSTELMANN
 Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estéfano Miklita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503





PLANTA IMPLANTAÇÃO GERAL

ESCALA 1:200

COORDENADAS UTM
760203,73 m E
313153,89 m N

29/09/2020	DESLOCAMENTO POSIÇÃO SUBESTAÇÃO E CAIXA DE MEDIÇÃO	R05
28/10/2019	INCLUSÃO COORDENADAS DA SUBESTAÇÃO NOVA	R04
04/10/2019	REVISÃO NÚMERO DO POSTE ENTRADA DE ENERGIA	R03
01/10/2019	REVISÃO POSTE ENTRADA DE ENERGIA	R02
02/09/2019	REVISÃO CAIXAS ENTRADA DE ENERGIA	R01
31/08/2018	EMIÇÃO INICIAL	R00
DATA	MODIFICAÇÕES - REFERÊNCIAS	VISTO

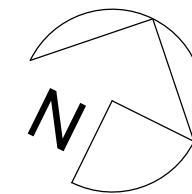
Projeto e Consultoria em Hidráulica e Elétrica
 Rua Estefano Miklita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041)3016-1503 - Ciba-PR
 E-MAIL - vectra@vectraengenharia.com

ELÉTRICO

OBRA		UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA AV. GETULIO VARGAS, ESQ. C/7 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO_BOA VISTA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DACOBERTO BOSTELMANN ENG. - CREA 18197/D	PROPRIETÁRIO DA OBRA	GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
PROJETO	DACOBERTO BOSTELMANN ENG. - CREA 18197/D	TÍTULO	IMPLANTAÇÃO GERAL / ENTRADA DE ENERGIA (ALIMENTADORES)
DESENHO	DIEGO BORGES		
CONFERE			
APROVADO			
ESCALA	FOLHA	ELÉTRICO	DATA
1:200	E-09		JULHO/2018
			REV.
			R05
BRUNO BOSTELMANN		Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estefano Miklita N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503	

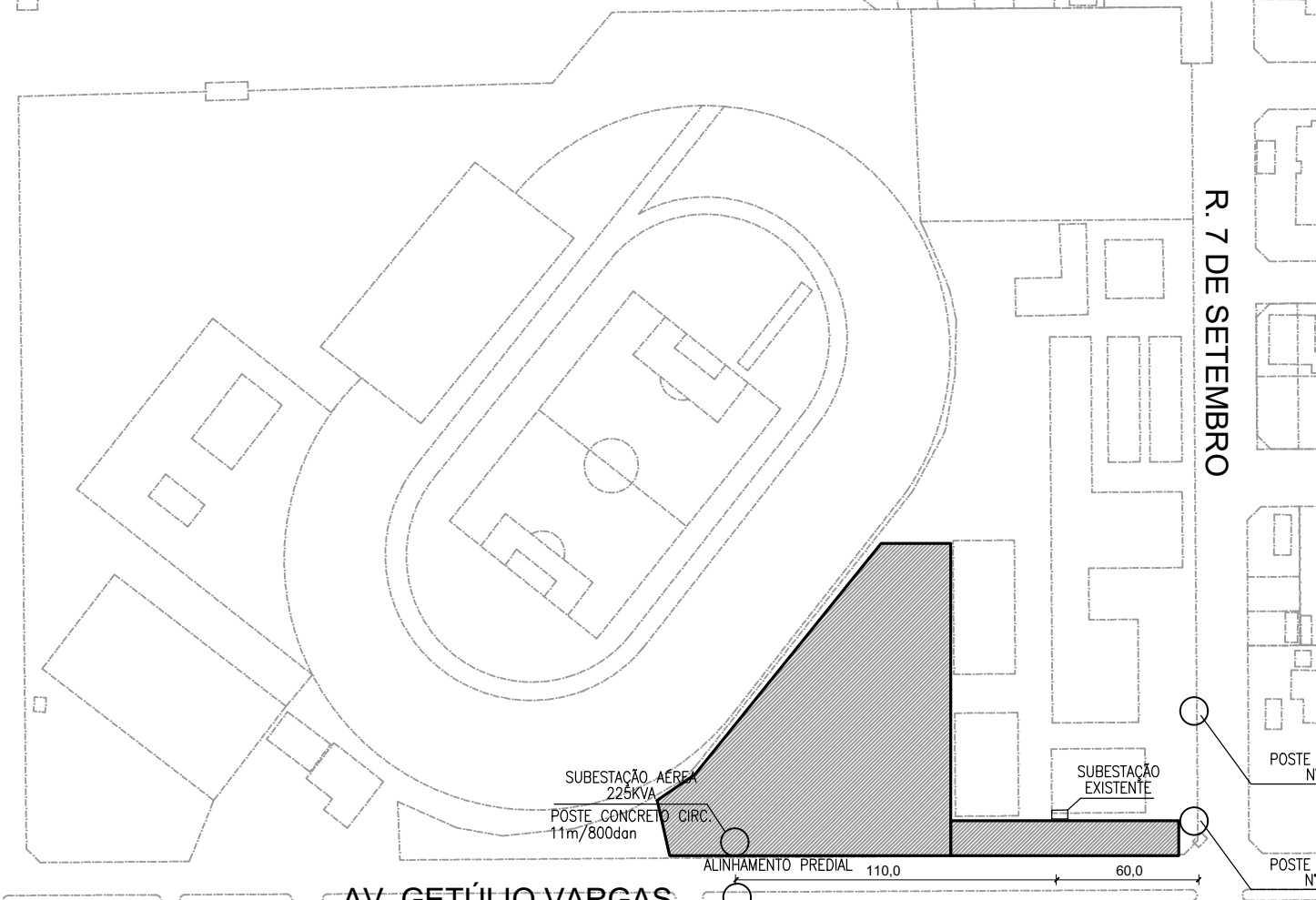
AV. VILLE ROY

NOTAS:
MEDIDAS EM METROS.



AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKEK

R. 7 DE SETEMBRO



AV. GETÚLIO VARGAS

POSTE EXISTENTE N°605
COORDENADAS UTM
760203.73 m E
313153.89 m N

PLANTA SITUAÇÃO

ESCALA 1:2500



Projetos e Consultoria Hidraulica e Eletrica

Rua Estefano Mikilita, N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041)3016-1503 - Ctbá-PR
E-MAIL - vectra@vectraengenharia.com

ELETRICO

OBRA

UERR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA / REITORIA
AV.GETULIO VARGAS, ESQ.C/7 DE SETEMBRO - BAIRRO CANARINHO_BOA VISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Dagoberto Bostelmann

DAGOBERTO BOSTELMANN
ENG. - CREA 18197/D

PROPRIETÁRIO DA OBRA

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA

PROJETO

DAGOBERTO BOSTELMANN
ENG. - CREA 18197/D

PLANTA SITUAÇÃO

DESENHO

DIEGO BORGES

CONFERE

APROVADO

ESCALA

1:2500

FOLHA

E-10

ELETRICO

DATA

OUT/2019

REV.

R03

BRUNO BOSTELMANN

Projetos Elétricos e Telefônicos - Rua Estefano Mikilita
N° 125 - Sala 401 - Fone/Fax: (041) 3016-1503