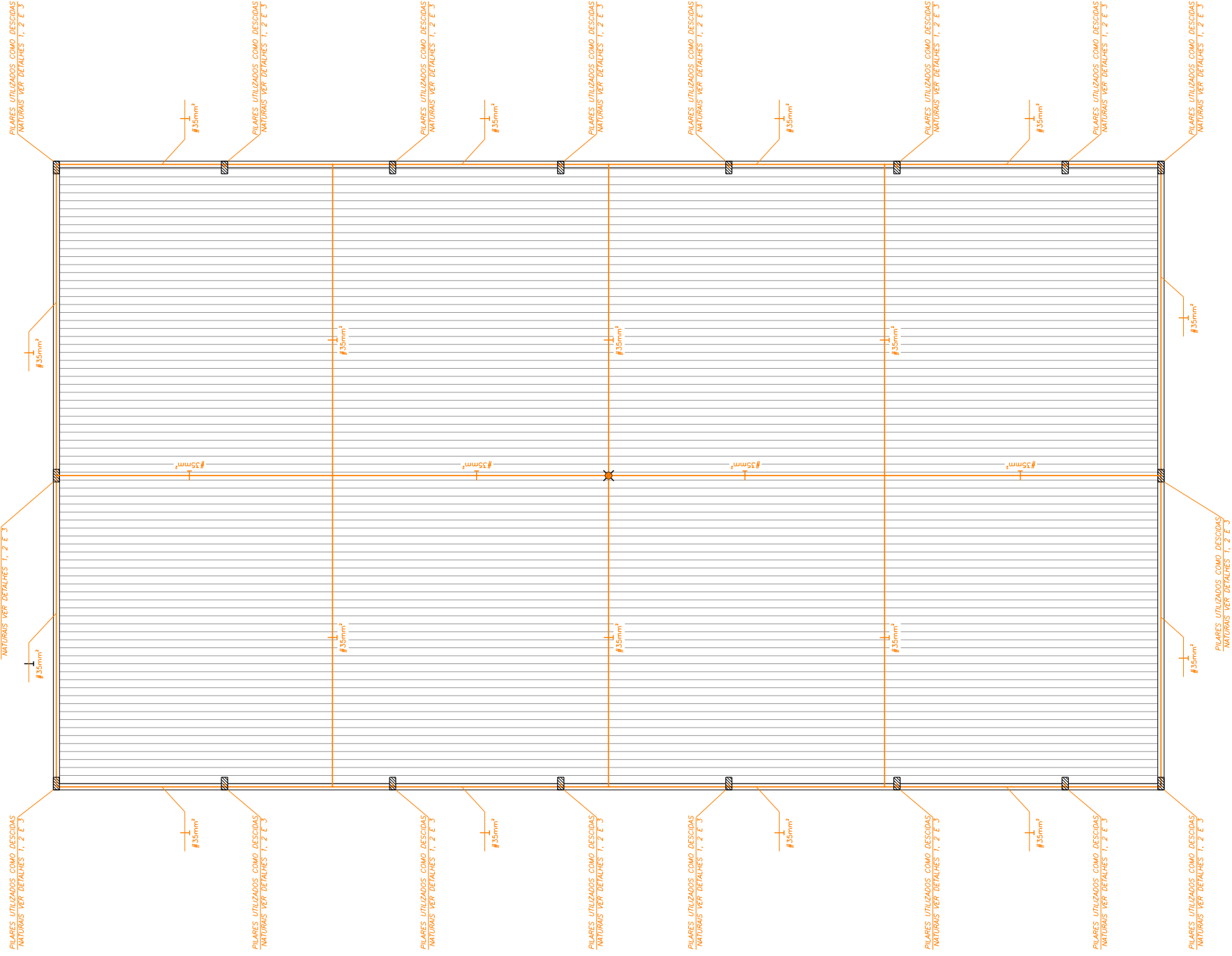


SIMBOLOGIA

- PARAFUSO TIPO FRANKLIN
- CABO DE COBRE NO BITOLA Ø35mm
- PILARES UTILIZADOS COMO DESECOM NATIVAS



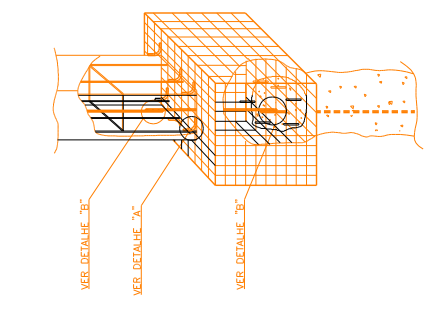
PLANTA DE COBERTURA - SETORIAL ALMOXARIFADO

Escala 1/5

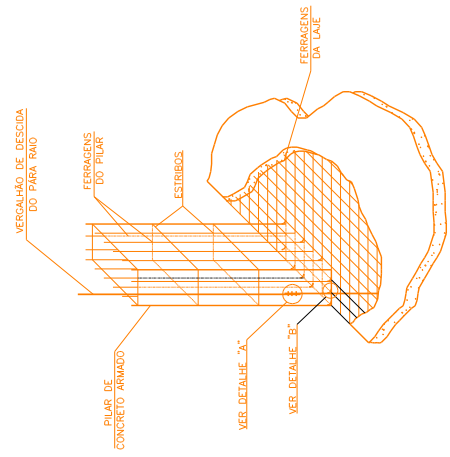
0 1 2 metros

NOTAS DO SISTEMA DE ATERRAMENTO:

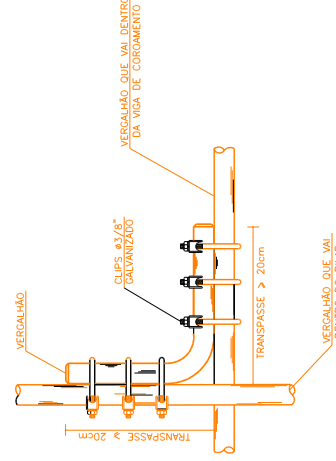
- O SISTEMA DE PROTEÇÃO ATMOSFERICA E DO TIPO GRILHA DE FARADAY;
- PARA GARANTIR A CONTINUIDADE DO SISTEMA;
- O CABO DE EQUIPOTENCIALIDADE QUE INTERLIGA OS PILARES DEVEM ESTAR A 60 CM ABaixo DA SUPERFICIE DE ATUAÇÃO DO PAVIMENTO;
- ATUANDO COMO BARRAS VERTICAIS DE ATERRAMENTO E DESECOM, DESDE QUE SE ADMITA A DESTRUIÇÃO DO REVESTIMENTO DOS ELEMENTOS METÁLICOS NO PONTO DE IMPACTO DO RAYO;
- A RESISTÊNCIA DE MALHA DE ATERRAMENTO NÃO DEVEIA SER SUPERIOR A 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO;
- PROJETADO CONFORME NORMA NBR-5419 - "PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS".



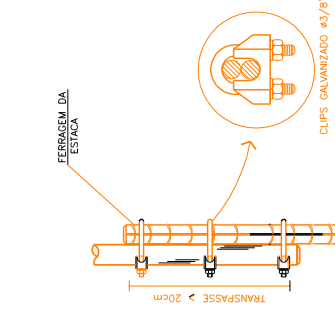
DETALHE 1
PONTAÇÃO
SEM ESCALA



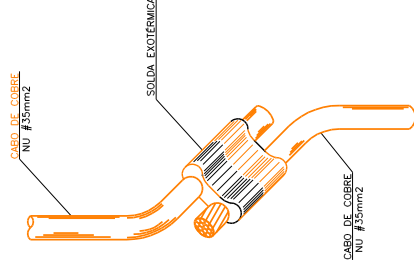
DETALHE 2
FERRENS DAS LAJES
COM AS FERRENS DOS PILARES
SEM ESCALA



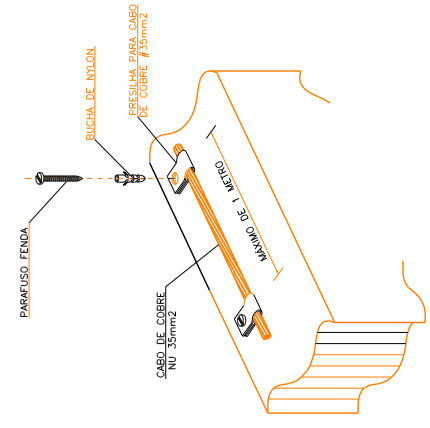
DETALHE 3
INTERLAÇÃO ENTRE DESCIDA
E ATERRAMENTO
SEM ESCALA



DETALHE 4
EMENDA DO VERGALHO DE DESCIDA
A FERRENS DA ESTACA
SEM ESCALA

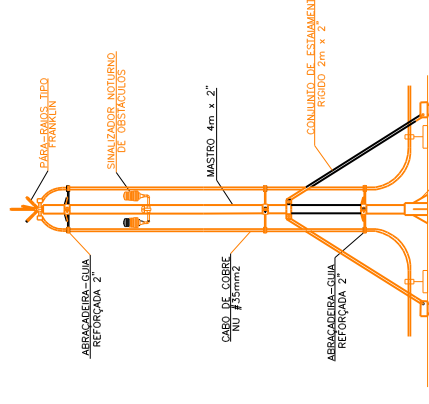


DETALHE 5
EMENDA DO VERGALHO DE DESCIDA
A FERRENS DA ESTACA
SEM ESCALA

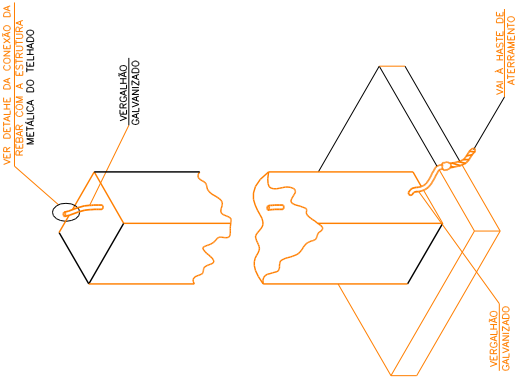


DETALHE 6
PRESILHA EM LATÃO COM
PRESILHA SEM ESCALA

NOTA: O furo deve permitir sua função sobre as hastes respeitando sua forma e posição, de acordo com o projeto.



DETALHE 7
PARA-RAIO
SEM ESCALA



DETALHE 8
CAPTAÇÃO DO ATERRAMENTO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES:

- 1 - A RESISTÊNCIA DE TERRA EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO NÃO DEVEIA SER SUPERIOR A 10 OHMS;
- 2 - A RELAÇÃO DE MATERIAS E O MEMORIAL DESCRITIVO FAZEM PARTE E COMPLEMENTAM O PROJETO;
- 3 - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVEIA SER SEM ENDEIAS DA BARRA DE INÚTRIO A NÍVEL DE ATERRAMENTO;
- 4 - TODAS AS PARTES METÁLICAS, NORMALMENTE NÃO ENDEIZADAS DEVERIA SER ATERRADAS;
- 5 - A BARRA DE INÚTRIO DEVEIA SER FINADA SOBRE SOLADORES E A DE ATERRAMENTO DIRETAMENTE NO CHAMERO.

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

TABELA DE DIMENSÕES	
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø
Ø	Ø

3 - NUNQUA RESPONSABILIDADE ENTRE O PROJETO ELETRO E O ARQUITETURAIS, MAS O RESPONSÁVEL PELO PROJETO ELETRO DEVEIA SER INFORMADO DA DIFERENÇA ENTRE OS PROJETOS;

4 - EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECEM SEMPRE AS PRIMEIRAS;

5 - EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEM SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA;

6 - EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVALECEM SEMPRE OS DE MAIOR DATA.

7 - A RESPONSABILIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE METALIZAÇÃO É DA FAZENDA DO PROJETO, SENDO ASSIM, NÃO SE NECESSÁRIO EM TEMPO DE EXECUÇÃO, O ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESEES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES;

8 - AURA DO PROJETO;

9 - O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

GEPLAN

FORUM TRABALHISTA DE MARINGÁ

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO

SP - 02/04

REPRESENTANTE: RICARDO COSTA

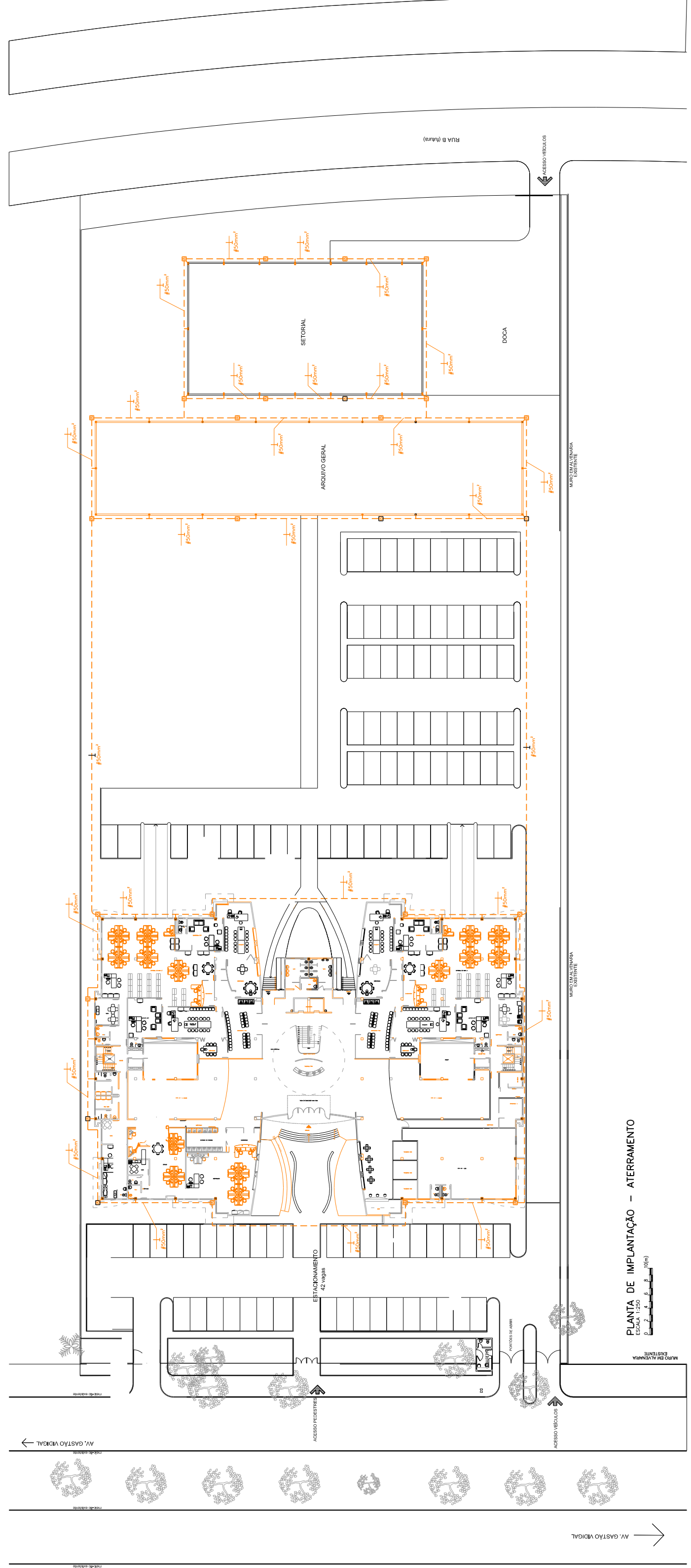
REPRESENTANTE: RICARDO COSTA

REPRESENTANTE: RICARDO COSTA

REPRESENTANTE: RICARDO COSTA

SIMBOLOGIA

- CASAS DE ATERRAMENTO COM REFORÇO DE ATERRAMENTO TIPO COMPLEMENTAR (CONCRETO)
- CASAS DE COBRE NO TIPO A
- PLARES UTILIZADOS COMO DESEMS NATUMAS



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - ATERRAMENTO
ESCALA 1:250

OBSERVAÇÕES:

- 1 - A RESISTÊNCIA DE TERRA EM QUADROS ESQA DO ANO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 CMAS
- 2 - A RELAÇÃO DE MATERIAS E O MARGINAL DESCRITO FAZEM PARTE E COMPLEMENTAM O PROJETO
- 3 - O CONDUZIDOR DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER SEM ANCHURA DA BARRA DE NEUTRO A NESTE DE ATERRAMENTO.
- 4 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.
- 5 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.
- 6 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.
- 7 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.
- 8 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.
- 9 - O MARGINAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

CEPLAN
SOLUÇÕES EM PLANEJAMENTO URBANO E ARQUITETURA

Fórum Trabalhista de Maringá
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª Região

Projeto: SP - 04/04

REPRESENTANTE: FÉLIX DE OLIVEIRA
REPRESENTADO: FÉLIX DE OLIVEIRA

PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA
PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA

PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA
PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA

PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA
PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA

PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA
PROFESSOR: FÉLIX DE OLIVEIRA

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR DO PROJETO

TABELA DE CONVERSÃO

mm	cm	m	km
1000	100	10	1
100	10	1	0,1
10	1	0,1	0,01
1	0,1	0,01	0,001
0,1	0,01	0,001	0,0001
0,01	0,001	0,0001	0,00001
0,001	0,0001	0,00001	0,000001

3 - NUNCA RESPONSABILIDADE ENTRE O PROJETO ELÉTRICO E O ARQUITETÔNICO, NEM O ARQUITETÔNICO E O PROJETO ELÉTRICO, SÃO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO. EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

4 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

5 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

6 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

7 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

8 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

9 - O MARGINAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

1 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVEM SER COMPARTILHADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E ELÉTRICO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO. EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

2 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

3 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

4 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

5 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

6 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

7 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

8 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

9 - O MARGINAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

1 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVEM SER COMPARTILHADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E ELÉTRICO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO. EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

2 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

3 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

4 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

5 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

6 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

7 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

8 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

9 - O MARGINAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

1 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVEM SER COMPARTILHADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E ELÉTRICO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO. EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

2 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

3 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

4 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

5 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

6 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

7 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

8 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

9 - O MARGINAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

1 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVEM SER COMPARTILHADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E ELÉTRICO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO. EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

2 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

3 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

4 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

5 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

6 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

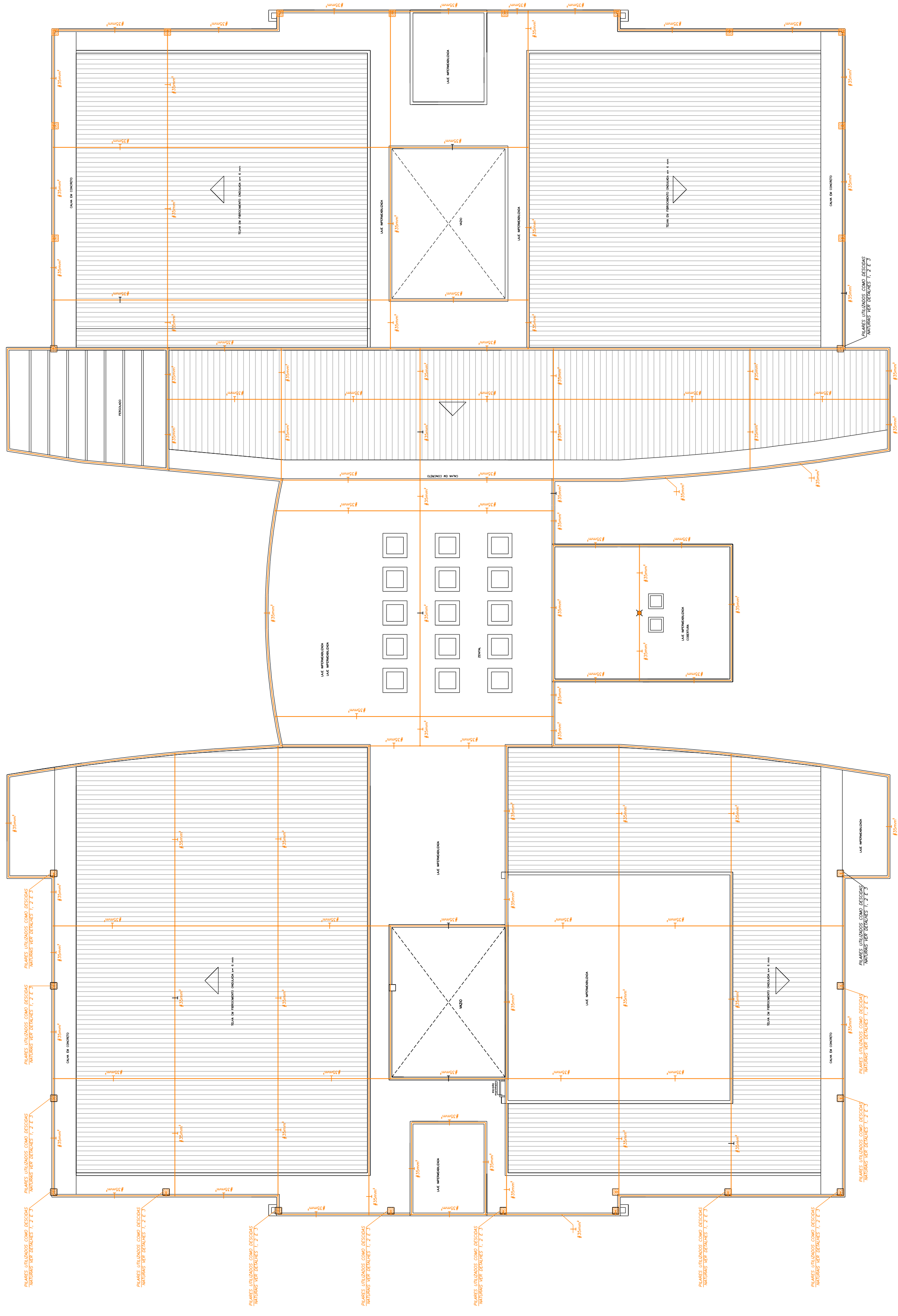
7 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

8 - EM CASO DE DIVERGENCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEMOS SEMPRE OS DESENHOS DE MAIOR ESCALA.

9 - O MARGINAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

SIMBOLÓGIA

- PARAFINADO TIPO FRANKLIN
- CABO DE COBRE Nº0 BITOLA #35mm²
- PLAQUES UTILIZADOS COMO DESCIASAS NATURAS



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:75

OBSERVAÇÕES:
 1 - A SEÇÃO DE TUBO DE CANGA DE 100MM NÃO DEVERIA SER SUPERIOR A 10 CM.
 2 - A REDEJA DE MATERIAS E O MATERIAL DESCRITO FAZEM PARTE E COMPLETAM O PROJETO.
 3 - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVERIA SER SEM ENRIAS DA BARRA DE NEUTRO A NESTE DE ATERRAMENTO.
 4 - TODOS AS PARTES METALICAS, NORMALMENTE NÃO ENRIAS DEVERIA SER ATERRADAS.
 5 - O NIVEL DE NEUTRO DEVERIA SER TAMBEM ENRIAS E A DE ATERRAMENTO DEBENTEMENTE NO QUADRO.

**EM CASO DE DUVIDA
CONSULTE O AUTOR
DO PROJETO**

TABELA DE DIMENSÕES

MM	PZ	PL	PL	PL	PL	PL	PL	PL	PL
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

3 - NUNCA RESPONSABILIDADE ENTRE O PROJETO ELÉTRICO E O ARQUITETÓNICO, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO ELÉTRICO DEVERÁ SER INFORMADO DA DIFERENÇA ENTRE OS PROJETOS.
 4 - EM CASO DE DIVERGENÇA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECEM SEMPRE AS DIMENSÕES.
 5 - EM CASO DE DIVERGENÇA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEM SEMPRE OS DESENHOS EM ESCALA MAIOR.
 6 - EM CASO DE DIVERGENÇA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVALECEM SEMPRE OS DATAS RECENTES.

NOTAS:
 1 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVEM SER COMPARTILHADOS COM O PROJETO ARQUITETÓNICO E SE POSSÍVEL, DEVERIA SER INFORMADO PELO AUTOR DO PROJETO.
 2 - TODOS OS MATERIAIS, MATERIAIS E SERVIÇOS DEBEM SER INFORMADOS PELO AUTOR DO PROJETO.
 3 - TODOS OS MATERIAIS, MATERIAIS E SERVIÇOS DEBEM SER INFORMADOS PELO AUTOR DO PROJETO.
 4 - TODOS OS MATERIAIS, MATERIAIS E SERVIÇOS DEBEM SER INFORMADOS PELO AUTOR DO PROJETO.
 5 - TODOS OS MATERIAIS, MATERIAIS E SERVIÇOS DEBEM SER INFORMADOS PELO AUTOR DO PROJETO.
 6 - TODOS OS MATERIAIS, MATERIAIS E SERVIÇOS DEBEM SER INFORMADOS PELO AUTOR DO PROJETO.

7 - A ESCALERA DESENVOLVIDA POR ESTE PROJETO É PARA UM PROPOSTO NÍVEL DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM, NÃO SE NECESSÁRIO - EM TEMPO DE EXECUÇÃO, UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESEES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.
 8 - A ESCALERA DESENVOLVIDA É PARA O NÍVEL TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL.
 9 - O MATERIAL DESCRITO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

