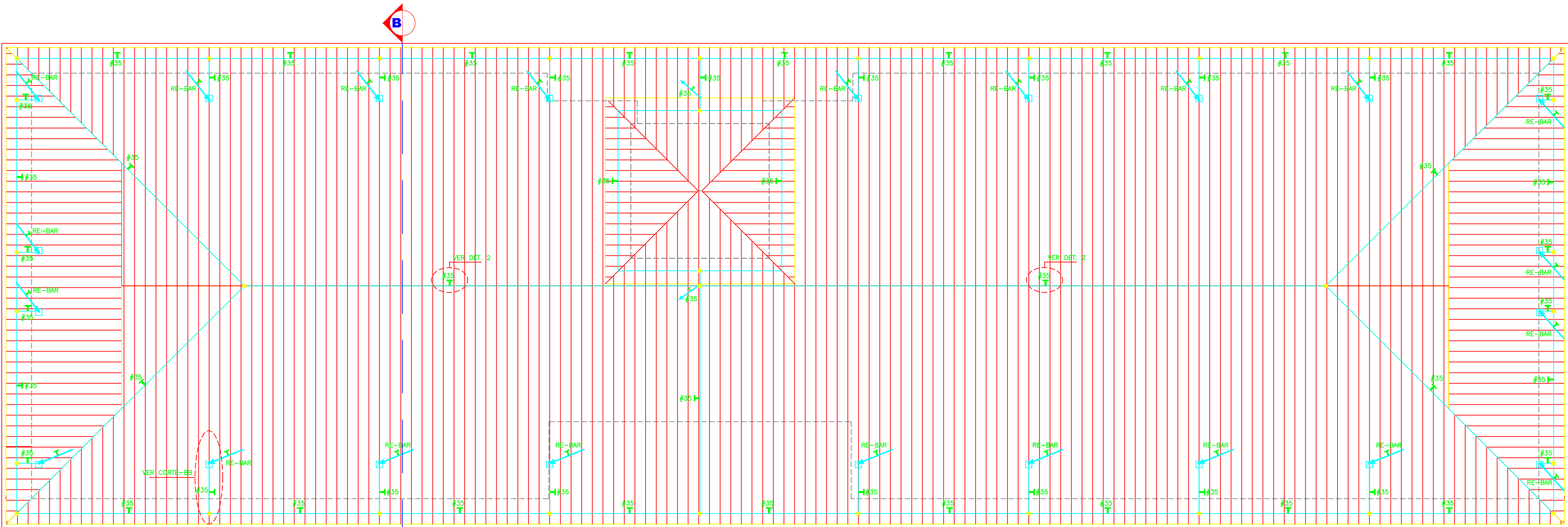
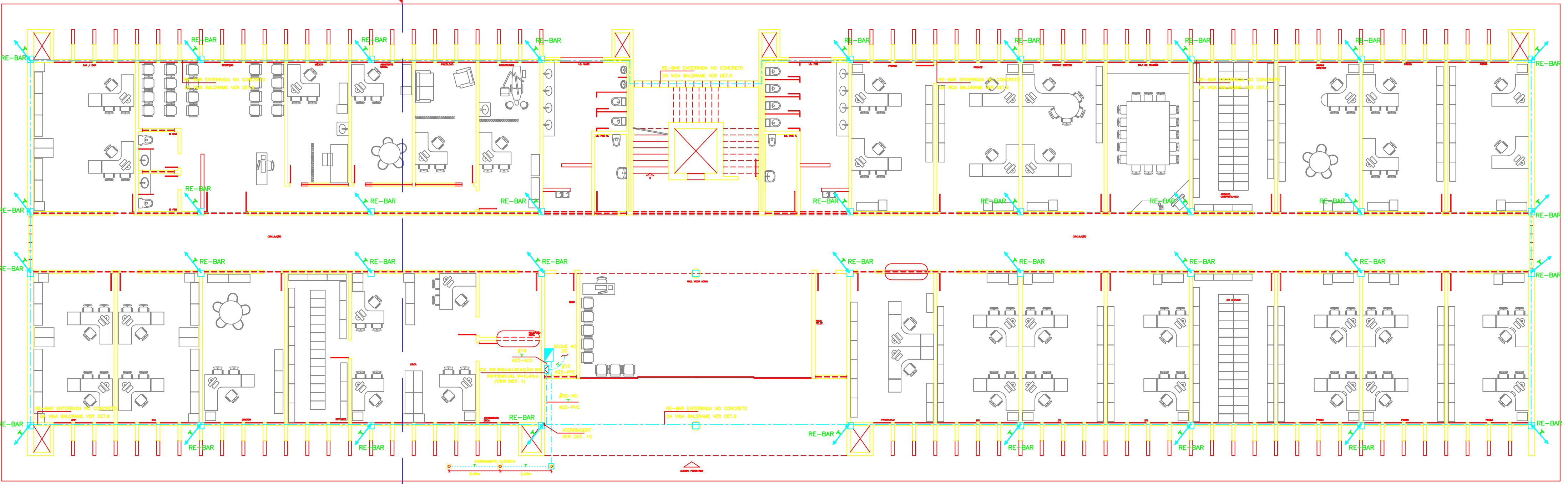


C:\Users\Carolina\Dropbox\PROJETOS - UNPA\UNPA\ITEM 52 - ADMINISTRAÇÃO DO CAMPUS\OK - PROJETO SPDA\ARQUIVOS - DWG\2007_UNPA_Locad\101_L_V00_000.dwg



PLANTA DA COBERTURA

ESCALA 1:100



PLANTA DO 1º PAVIMENTO

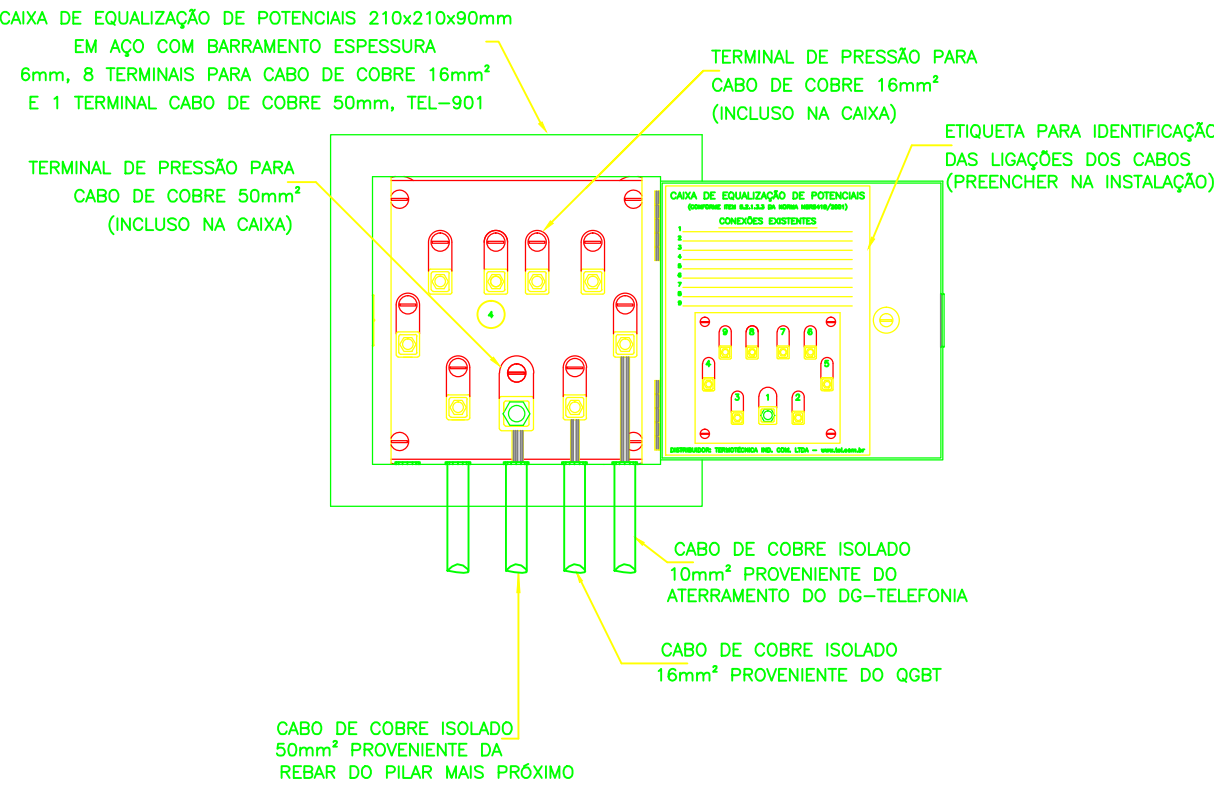
ESCALA 1:100

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
#	Indicativo de seção do condutor, em mm².
Ø	Indicativo de diâmetro da tubulação, em mm.
RE-BAR	Indicativo de re-bar instalada nas vigas baldrame ou nos pilares estruturais da edificação.
—T—	Vergalhão de aço galvanizado a fogo ø3/8" (Re-bar) embutido nas vigas baldrame.
—T—	Eletroduto embutido no piso.
—T—	Cabo de cobre nu #35mm² atado sobre as platibandas da edificação.
⌞	Caixa de Equalização de potenciais, instalada a 0,40m do piso.
↗	Indicativo de condutor da SPDA que sobe.
↘	Indicativo de condutor da SPDA que desce.
↔	Indicativo de condutor da SPDA que passa.

NOTAS

- O sistema de SPDA a ser instalado será do tipo "gaiola de Faraday" e será composto por três subistemas: Subistema de Captação, Subistema de Descidas e Subistema de aterramento.
- O subistema de captação será composto por cabos sobre as telhas da edificação.
- O subistema de descida será composto por vergalhões de aço galvanizado a quente (identificados no projeto como re-bar) a serem instalados dentro dos pilares na etapa de armação destes (antes da concretagem).
- O subistema de aterramento será composto por vergalhões de aço galvanizado a quente (também identificados no projeto como re-bar), a serem instalados dentro das vigas baldrame e dos tubulões da fundação, conforme mostrado no projeto. Caso a fundação seja feita por estacas metálicas ou pré moldadas, os re-bar deverão ser conectados também aos elementos metálicos desses elementos da fundação. Neste caso, deverá ser utilizado solda exotérmica, para esta finalidade.
- Tanto os re-bar de descida no perímetro da edificação quanto os re-bar do aterramento (instalados nas vigas baldrame) deverão ser localizados na posição mais externa possível à edificação.
- As armaduras das lajes e vigas que cruzarem com o subistema de descidas devem ter pelo menos 50% de suas ferragens amarradas firmemente com arame recozido, de forma intercalada, uma em outra não, com as ferragens dos pilares a que cruzarem, conforme item D.2.3 da NBR 5419/2005.
- Para a equalização de potenciais, deverá ser instalada uma caixa apropriada para tal, conforme mostrado no Detalhe 1. Todos os aterramentos (elétrico, telefonia, etc.) deverão ser conectados a esta caixa de equalização. O vergalhão de aço galvanizado localizado no pilar mais próximo à caixa de equalização também deverá ser conectado a ela (é necessário a previsão de um "aterrament" no local, ver projeto). Outras estruturas metálicas verticais tais como calhas metálicas deverão também ser conectadas à caixa de equalização.
- Para certificação da continuidade elétrica da estrutura da edificação, deverá ser realizado teste de continuidade elétrica através de micro-ohmímetro, conforme anexo "E" da NBR-5419/01.
- O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência da SPDA.
- A referência "TEL" diz respeito aos equipamentos de fabricação da Termotécnica Indústria e Comércio Ltda. Estes equipamentos poderão ser plenamente substituídos por outros, de outro fabricante, desde que sejam equivalentes tanto na função quanto na qualidade.



DETALHE 1

CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS SEM ESCALA

CLIENTE: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO JEQUITINHONHA E MUCURI**
ADMINISTRAÇÃO — CAMPUS UNAI
MUNICÍPIO DE UNAI/MG

AUTORES: **Magna**
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FERNANDO CÉSAR RIBEIRO DE FARIA — CREA/MG 42.116/D
COORDENAÇÃO: ARO. MARCELO RODRIGUES RIBEIRO — CREA/MG 112.762/D
PRODUÇÃO: TÊC. ELOISIO ROSA — CREA/MG 128.327/DT

PROJETO: **SPDA**
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
CONTEÚDO: PLANTA DO 1º PAVTO: COBERTURA, LEGENDA, DETALHE E NOTAS.
ESCALA: INDICADA
DATA: 10/2012
FOLHA: 01/02

REVISÃO:	REVISÃO:	REVISÃO:
REVISÃO:	REVISÃO:	REVISÃO: