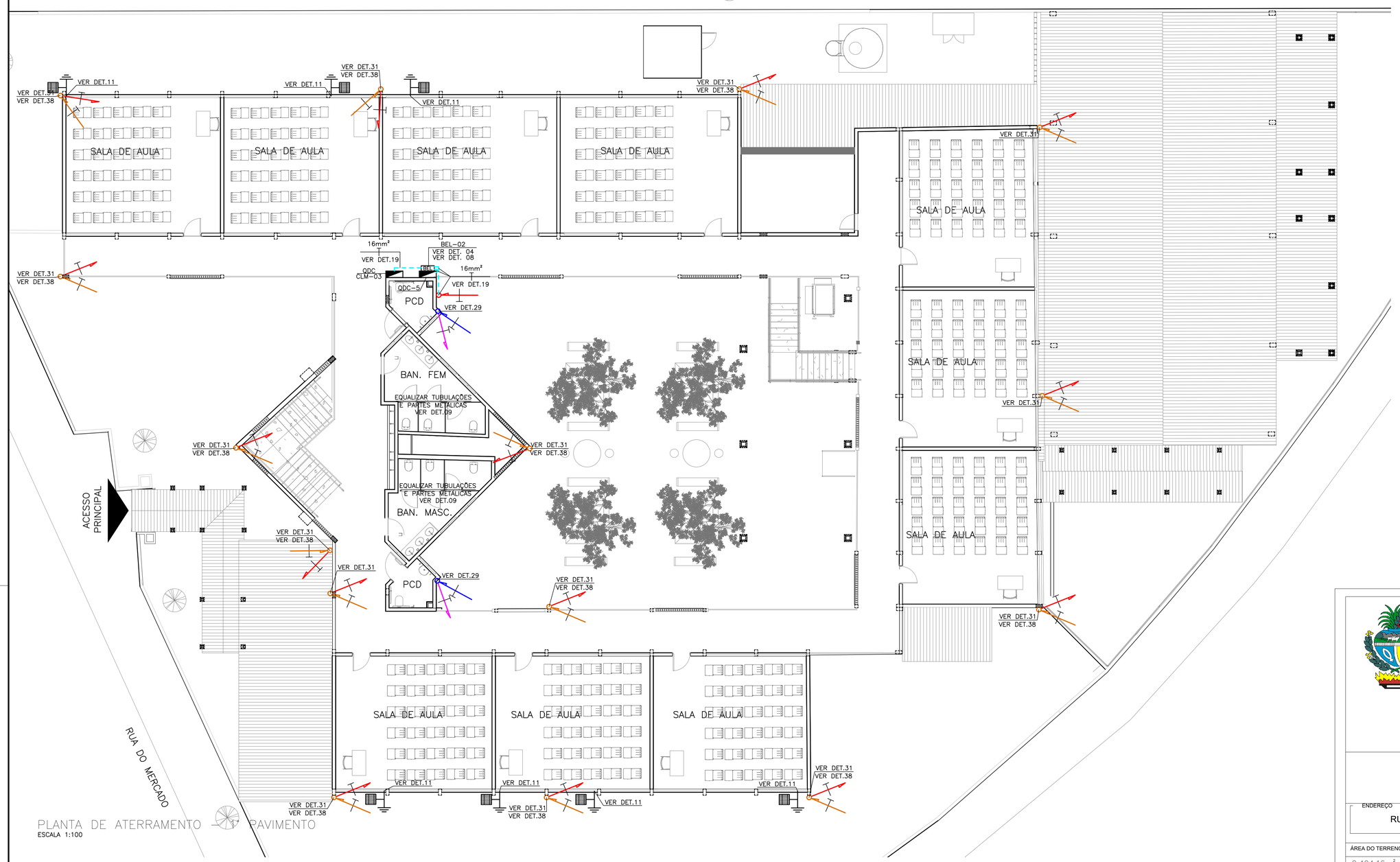


PLANTA DE ATERRAMENTO — 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:100

SIMBOLOGIA

- EQUALIZAR ESQUADRIAS PRÓXIMAS. VER DET.11
- BEP–BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL REF.: TEL–903
- BEL – BEL–BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL REF.: TEL–901
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS – VER PROJETO ELÉTRICO.
- CAIXA DE INSPEÇÃO E INTERLIGAÇÃO CONFORME DETALHE 13.
- CABO DE COBRE NU COM 7 FIOS INSTALADO DE MANEIRA APARENTE. NÃO COTADO SERÁ DE #35MM² (CAPTAÇÃO E DESCIDAS).
- CABO DE COBRE NU COM 7 FIOS ENTERRADO. NÃO COTADO SERÁ #50MM². (ATERRAMENTO)
- CABO DE COBRE NU 7 FIOS INSTALADO EM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO INSTALADO APARENTE NO TETO/PAREDE. ELETRODUTO NÃO COTADO SERÁ #25MM. SEÇÃO DO CABO INDICADA EM PLANTA.
- BARRA DE AÇO GALVANIZADA (REBAR 80MM²) INSTALADA NA VIGA BALDRAME.
- SEALTUBO – TUBULAÇÃO EM AÇO ZINCADO FLEXÍVEL ANTICHAMA PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS – NÃO COTADOS SERÃO Ø25MM – CONFORME NBR 15465
- CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO FUNDIDO, NÃO COTADOS SERÃO Ø25MM.
- EMENDA DE CABOS DE COBRE ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA. VER DETALHE 12.
- EMENDA DE CABOS DE COBRE ATRAVÉS DE CONECTOR DE PRESSÃO. VER DETALHES 14 E 17.
- MINICAPTOR ARTICULÁVEL EM AÇO GALVANIZADO H=60 CM. VER DET. 03
- CABO SOBE
- CABO DESCE
- CABO PASSA
- RE-BAR SOBE
- RE-BAR DESCE
- RE-BAR PASSA

NOTAS GERAIS

1 – QUANDO NÃO INDICADAS, AS COTAS ESTARÃO EM METROS E OS DIÂMETROS EM MILÍMETROS.

2 – ESTE PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS PRESCRIÇÕES DA NBR–5419 DE 2015 DA ABNT.

3 – A INSTALAÇÃO E OS MATERIAIS UTILIZADOS, DEVEM ATENDER PLENAMENTE A NBR–5419/15 DA ABNT.

4 – NÍVEL DE PROTEÇÃO DA EDIFICAÇÃO: IV CONFORME GDR–174620–EXE–SPD–0101–REV00.

5 – DIMENSIONAMENTO DOS CONDUTORES DO SPDA:

– CABOS 7 FIOS :
  - EQUALIZAÇÃO: CABO DE COBRE NU #16mm²,
  - CAPTAÇÃO: CABO DE COBRE NU #35mm²,
  - ATERRAMENTO: CABO DE COBRE NU #50mm²,

6 – ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

7 – O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.

8 – A INTERLIGAÇÃO ENTRE AS HASTES DE ATERRAMENTO FOI PROJETADA A FIM DE MANTER A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL DENTRO DO VOLUME A PROTEGER.

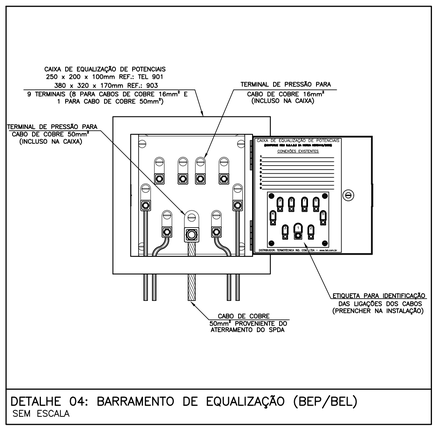
9 – A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA NO CREA, A QUAL DEVERÁ EMITIR RELATÓRIO TÉCNICO DA INSTALAÇÃO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).

10 – O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADO PREFERENCIALMENTE A 100cm DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO.

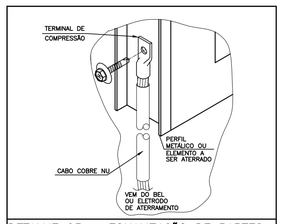
11 –O CABO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER ENTERRADO Á 50 CM COMO INDICADO NO DETALHE 06. EM TRECHOS ONDE SERÁ NECESSÁRIO DESVIO DE CAIXAS E CANALETAS, O CABO PODERÁ SER ENTERRADO ABAIXO DAS MESMAS.

12 –AS CAIXAS DE EQUALIZAÇÃO (BEP/BEL), DEVEM SER INSTALADAS PRÓXIMAS À ENTRADA DA LINHA DA EDIFICAÇÃO OU O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

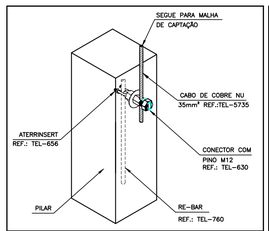
13 – OS DPS PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DAS LINHAS DE ENERGIA SERÃO QUANTIFICADOS NO PROJETO ELÉTRICO.



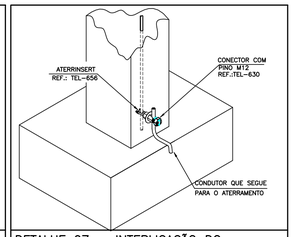
DETALHE 04: BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO (BEP/BEL)
SEM ESCALA



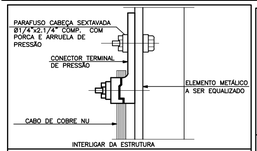
DETALHE 05 – EQUALIZAÇÃO DE PARTES METÁLICAS USANDO CABO DE COBRE
SEM ESCALA



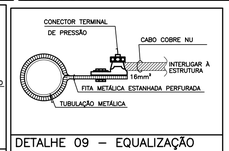
DETALHE 06 – INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO COM A DESCIDA ESTRUTURAL
SEM ESCALA



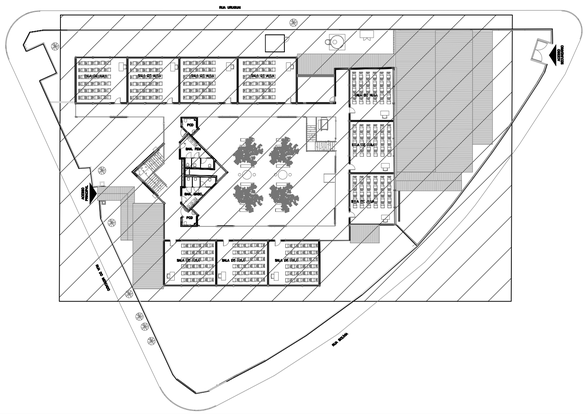
DETALHE 07 – INTERLIGAÇÃO DO ATERRAMENTO COM A DESCIDA ESTRUTURAL
SEM ESCALA



DETALHE 08 – ATERRAMENTO DE PARTES METÁLICAS DA EDIFICAÇÃO
SEM ESCALA



DETALHE 09 – EQUALIZAÇÃO DE TUBULAÇÕES METÁLCAS OU ESTRUTURAS SEÇÃO CILINDRICA.
SEM ESCALA



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___

TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CEPI CHICO MENDES

ENDEREÇO
RUA URUGUAI, Nº 401, BAIRRO VILA MARIA LUIZA, GOIÂNIA-GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
2.494,16m²	737,64m²	1.136,74m²	–	110,28m²	1.247,02m²

CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
Consórcio Diamante Engenharia
AV. BARÃO HOMEM DE MELO, Nº 3280, NOVA GRANADA
BELO HORIZONTE – MG – CEP: 30494-080
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

Moisés Coelho P. Moura
AUTOR: MOISÉS COELHO PERPÉTUO MOURA
ENGENHEIRO ELETRICISTA- CREA/MG: 161742/D

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-64

PROJETO DE SPDA

TIPO DE PROJETO

PLANTA DE ATERRAMENTO - 1º PAVIMENTO
DETALHES GERAIS
PLANTA CHAVE

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
SETEMBRO/2025	INDICADA	00	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	09/2025	EMISSÃO INICIAL	MCPM

02/05

A1
841x594mm