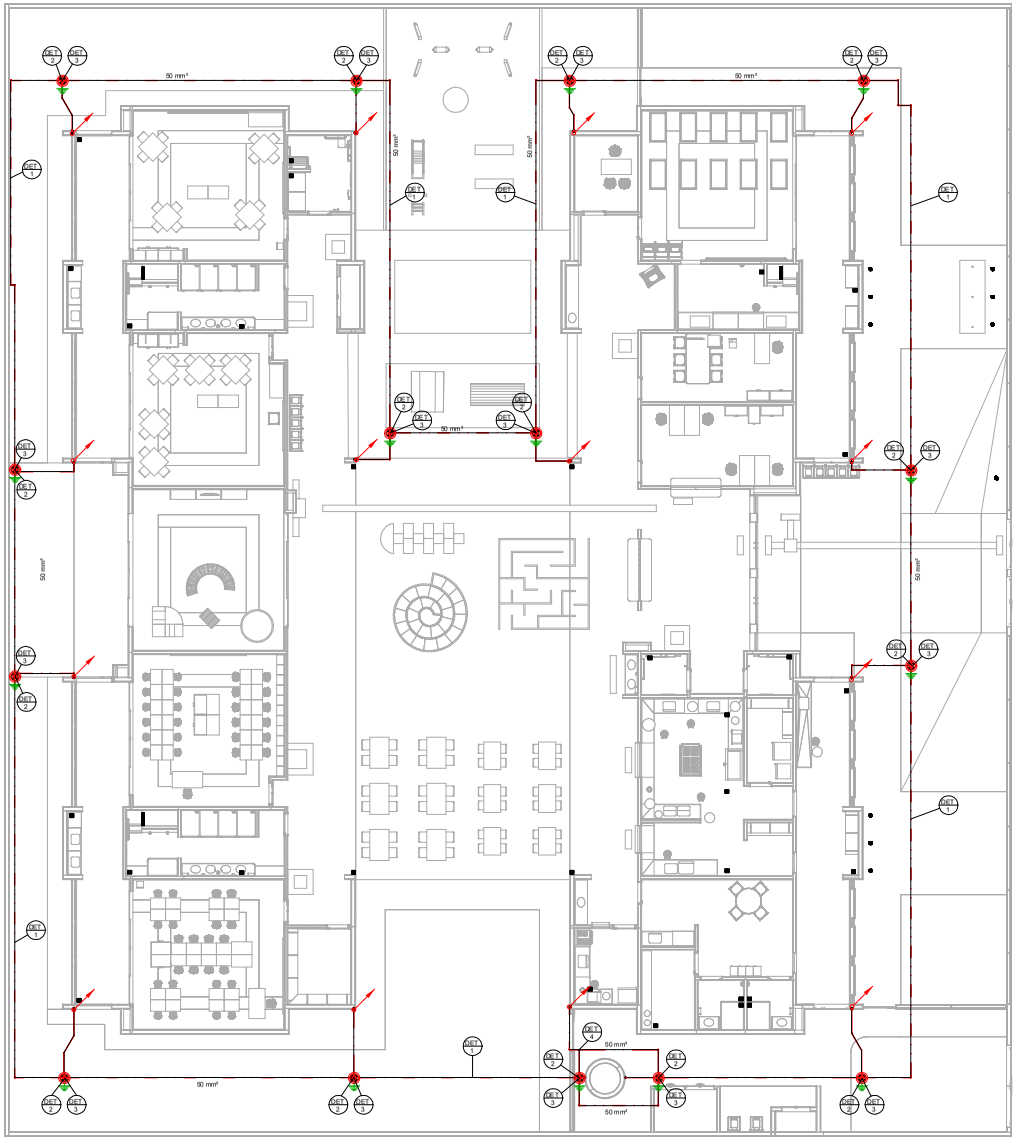
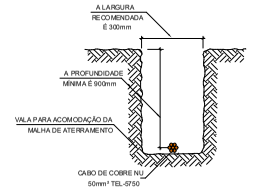
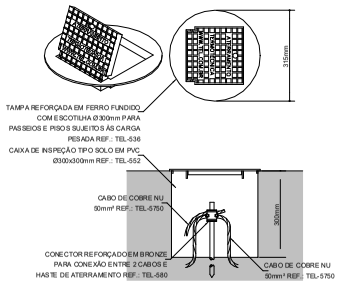


1 SPDA - Aterramento
1 : 75



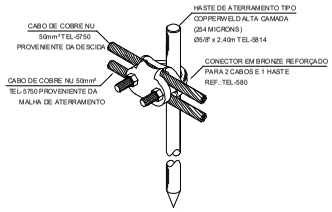
DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

2 DETALHE 1
S/ESC



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS

3 DETALHE 2
S/ESC



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR TEL-580 NA HASTE DE ATERRAMENTO

4 DETALHE 3
S/ESC

DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS 50mm² EM "T"

6 DETALHE 4
S/ESC

LEGENDA SPDA

- -Cabo de cobre Nú 50 mm² subterrâneo
- -Cabo de aço Re-bar 50 mm² estrutural
- -Barra Chata de Alumínio (70 mm²)
- -Indicação de Subida
- -Indicação de Descida
- -Indicação Passa
- -Mini Captor
- -Caixa de inspeção com haste
- DET x -Símbolo de Detalhe

Notas:

1 - PROJETO CONFORME NORMA NBR-5419/2015;

2 - SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS; SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL; CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANALISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRITICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR INDICE CERÂUNICO);

3 - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALA DE NO MÍNIMO 900 mm DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,40 m ALTA CAMADA, CRAVADAS NO SOLO E ABRIGADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DET ALHE 2);

4 - OS CABOS NÃO PODERÃO SER DOBRADOS FORMANDO ARESTAS OU CANTOS, DEVERÃO SER FEITAS CURVAS DE RAIO LONGO;

5 - A CONEXÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE (DETALHE 1). O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO À HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 4);

6 - O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO NO MÍNIMO 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA É INDICADA NA PLANTA BAIXA;

7 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS;

8 - O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DEVE SER ATERRADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA, UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL TIPO SAPATA. O PONTO DE ATERRAMENTO DO CASTELO D'ÁGUA DEVE SER INDICADO PELO FABRICANTE. NO CASO DE NÃO POSSUIR TERMINAIS APROPRIADOS PARA ATERRAMENTO, PODEM SER UTILIZADOS OS CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DO CASTELO E PORCA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A SEÇÃO DO CHUMBADOR E SER COMPOSTO DE MATERIAL BIMETÁLICO COMPATÍVEL COM COBRE E O MATERIAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA;

9 - É OBRIGATÓRIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES;

Notas Gerais:

1 - ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº: 5194/98 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.

2 - O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.

3 - ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.

4 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender ao sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, com devido dimensionamento e detalhamento. Atendimento a NBR 5419/2015.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor das portas dos solários e altura da porta P.M. Acréscimo: shaft e quadro de cargas no corredor d'água, detalhes hidráulicos e esquemáticos em escala.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

FNDE — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE IBIRITÉ - CNPJ: 18.715.490/0001-78 - Representante: DINIS PINHEIRO

ENDEREÇO DA OBRA: RUA PAU BRASIL, JATOBÁ

MUNICÍPIO - UF: IBIRITÉ/MG

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
Rua Pau Brasil, 1000 - Jatobá - Ibirité - MG - CEP 32.400-000

APROVAÇÕES | CAU / CREA | PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2
PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DE ATERRAMENTO E DETALHES		EDA
FORMATO	REVISÃO R.00 - R.03 R.01 R.02	ESCALA INDICADA	PRANCHA 01/02
		DATA EMISSÃO	