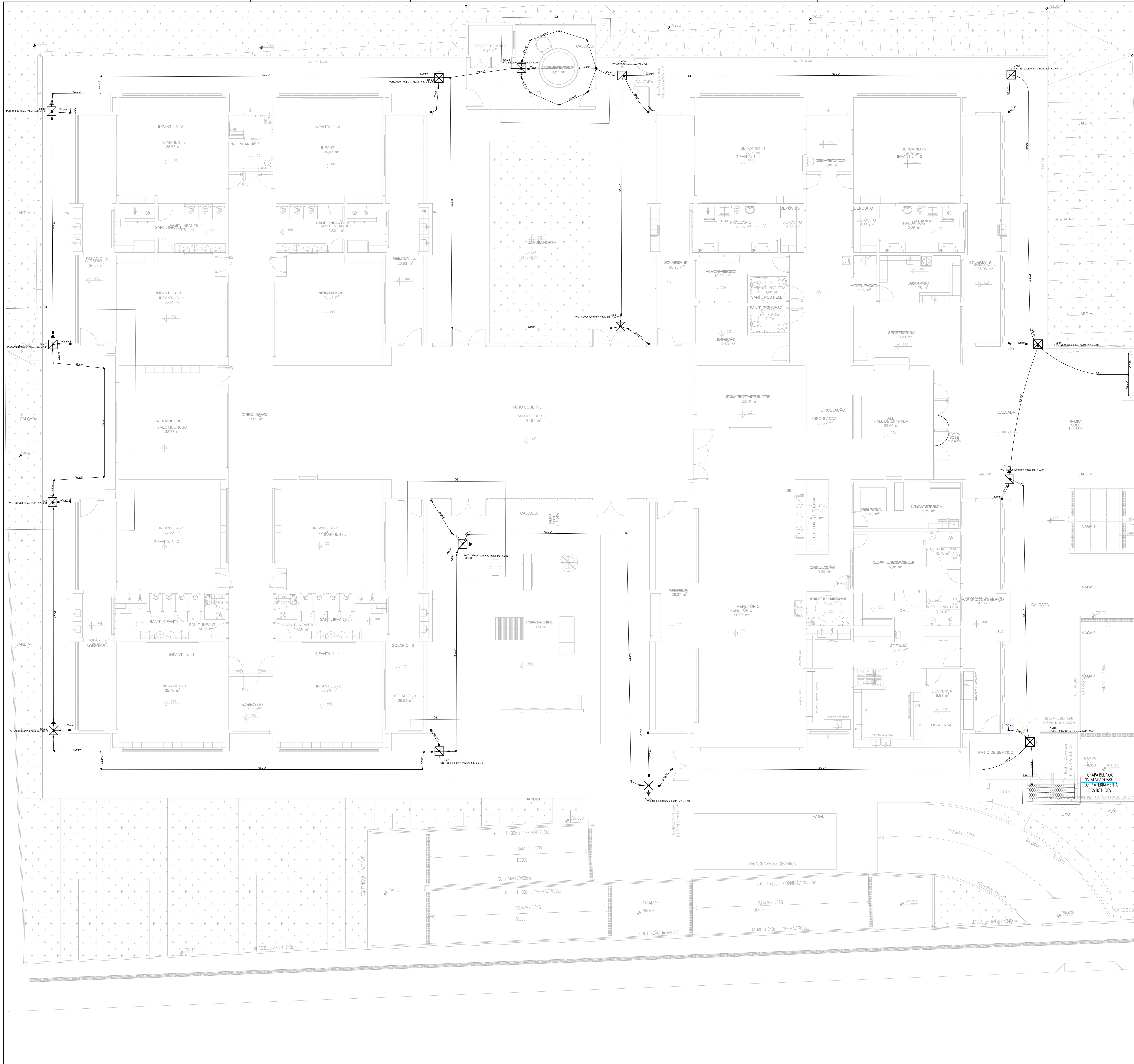
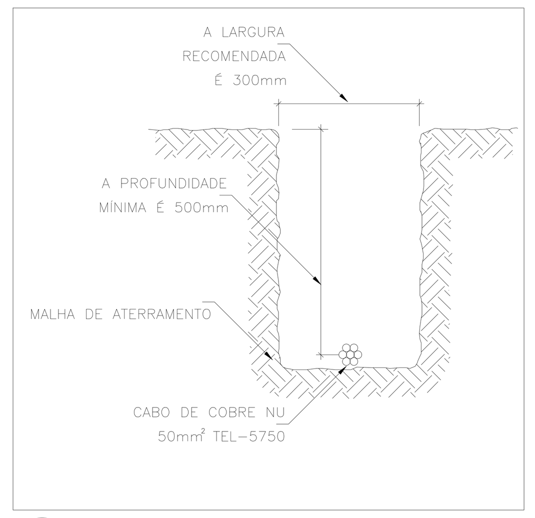



OBS: CONDUTORES SEM INDICAÇÃO EM PLANTA SERÃO DE #1,5MM²

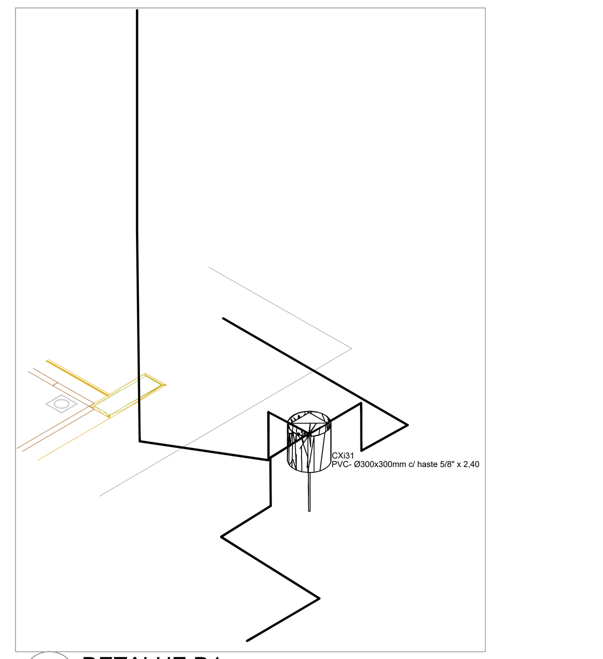
## 1 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - MAPA LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES

ESCALA 1/75



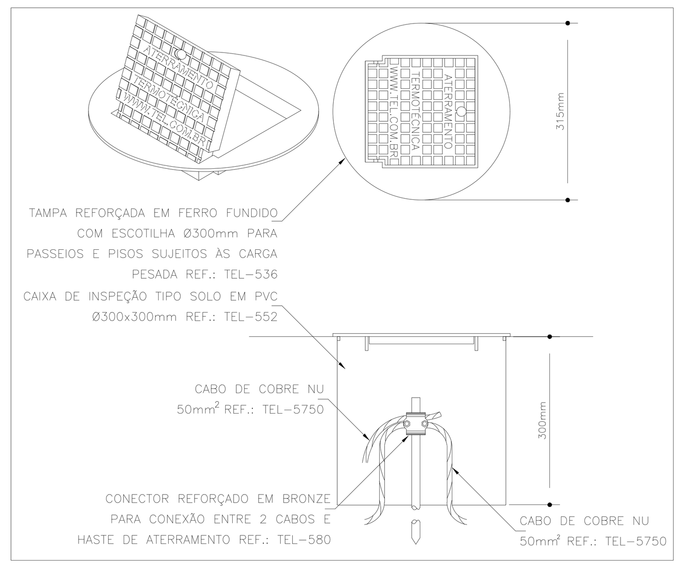

### 2 DETALHE D1

ESCALA 1/25



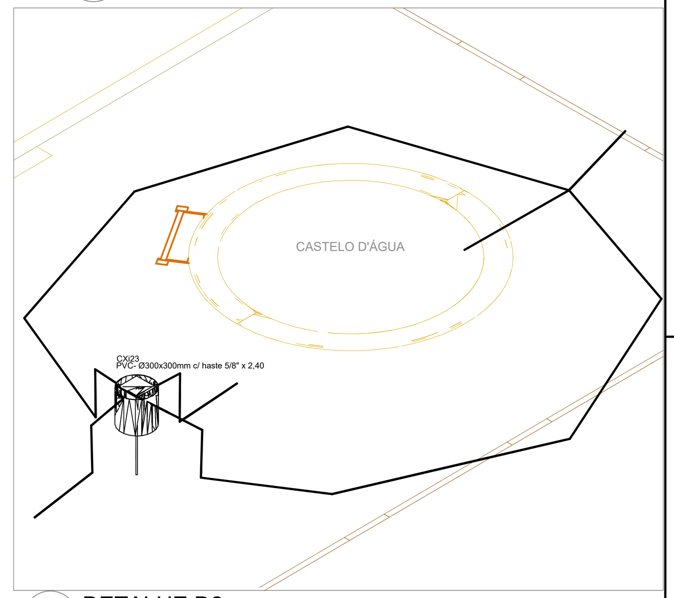

### 2 DETALHE D1

ESCALA 1/25



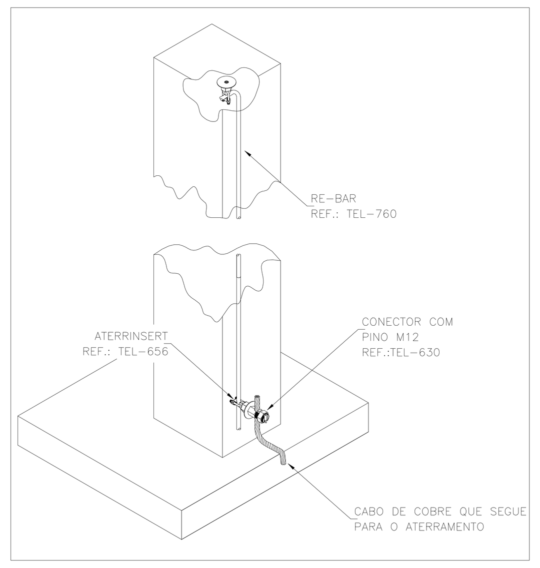

### 3 DETALHE D2

ESCALA 1/25



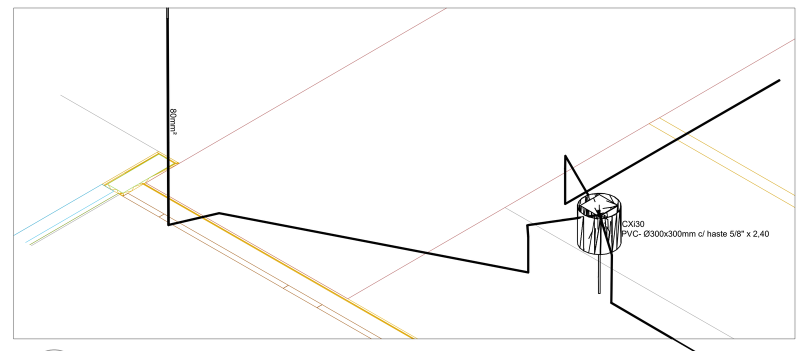

### 3 DETALHE D2

ESCALA 1/25



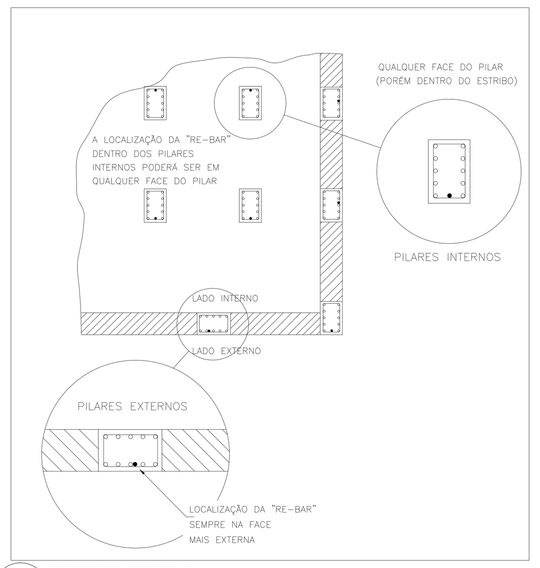

### 4 DETALHE D3

ESCALA 1/25



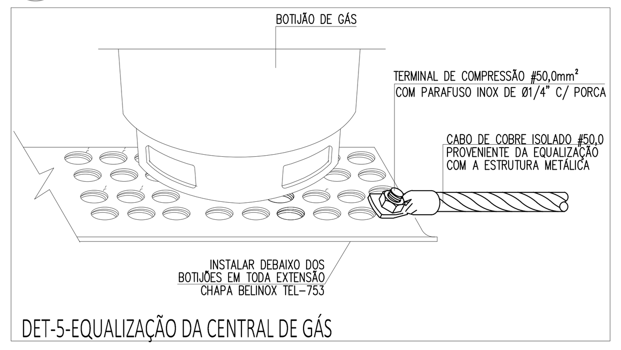

### 4 DETALHE D3

ESCALA 1/25




### 1 DETALHE D4

ESCALA 1/25




DET-5-EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

### NOTAS

1 - SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS. SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERÁUNICO).

2 - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALA DE 50 cm 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 (DETALHE 2).

3 - A CONEXÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE (DETALHE 2), O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO À HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 2).

4 - O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO DE 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA É INDICADA NA PLANTA BAIXA.

5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA EM REBAR 80 mm² DEVEM PASSAR NO INTERIOR DOS PILARES ESTRUTURAIS E POSSUIR TERMINAIS PARA CONEXÃO NAS EXTREMIDADES SUPERIOR E INFERIOR, CONFORME O DETALHE 3. A POSIÇÃO DO REBAR DENTRO DO PILAR DEVE SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO DETALHE 4.

6 - O TERMINAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR DO CONDUTOR DE DESCIDA (REBAR) DEVE SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) CONFORME A PRANCHA DE COBERTURA. O TERMINAL DA EXTREMIDADE INFERIOR DEVE SER CONECTADO A UM RABICHO DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) QUE, POR SUA VEZ, DEVERÁ SER INTERLIGADO AO CONECTOR DA HASTE DE ATERRAMENTO POSICIONADA PRÓXIMA AO PILAR, CONFORME OS DETALHES 2 E 3.

7 - 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 À COMPRESSÃO YA. 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.

8 - 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 N°: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A 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.

| Lista de materiais | |
|---|---|
| SPDA | |
| Aterramento | |
| Caixa de inspeção PVC- Ø300x300mm | 15 pç |
| Haste de aterramento - cobreada 5/8" x 2,40m | 15 pç |
| Condutores de proteção (SPDA) | |
| Cabo de cobre Nú - 7 fios 50mm² | 310 m |
| Re-bar redonda aço galvanizado 80mm² x 3,0 m | 24 pç |

| LEGENDA | |
|---|---|
| (linha) | Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m lançada sobre a platibanda |
| (símbolo) | Condutor de descida em rebar 80 mm² cfe. indicado |
| (símbolo) | Caixa de inspeção PVC 300 x 300 mm com haste de aterramento 5/8" x 2,40 m. |

NOTAS

1- Todas as medidas devem ser conferidas no local.

| REVISÕES | | |
|---|---|---|
| R00 | 07/02/2025 | EMISSÃO INICIAL |
| R01 | 24/02/2025 | ATUALIZAÇÃO ARQUITETURA |
| R02 | 22/06/2025 | ATUALIZAÇÃO ARQUITETURA |
| R03 | 26/06/2025 | CONFORME 2º ANÁLISE |

S Ponto S ENGENHARIA
Rua Itália, 313
Bairro Gloria - Contagem /MG
comercial@pontosengenharia.com
Tel: (31) 9.9593-8131 / 9.9672-0612

CLIENTE: CENTRO DE OPORTUNIDADES DO BRASIL - COB

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ

LOCAL: RUA PARAÍBA, Nº136 - BAIRRO RESPLENDOR, IGARAPÉ - MG, 32900-000

ART: CFT2504383668

PROJETISTA: CRISTIANO SILVA

TIPO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: PROJETO EXECUTIVO SPDA - ATERRAMENTO FORMA CINTAMENTO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CRISTIANO F. AZEVEDO SILVA CFT 8779421610

| DATA: | ÁREA TOTAL | LOTE/QUADRA |
|---|---|---|
| 06/2025 | 1.542,86m² | XX/XX |
| FORMATO: A0 | ESCALA: IND. | FOLHA: 01/02 |

ARQUIVO: 173-2024-SPDA-EXEC-OS 42-EMEI RESPLENDOR_FNDE_R3

A0-x1189x841