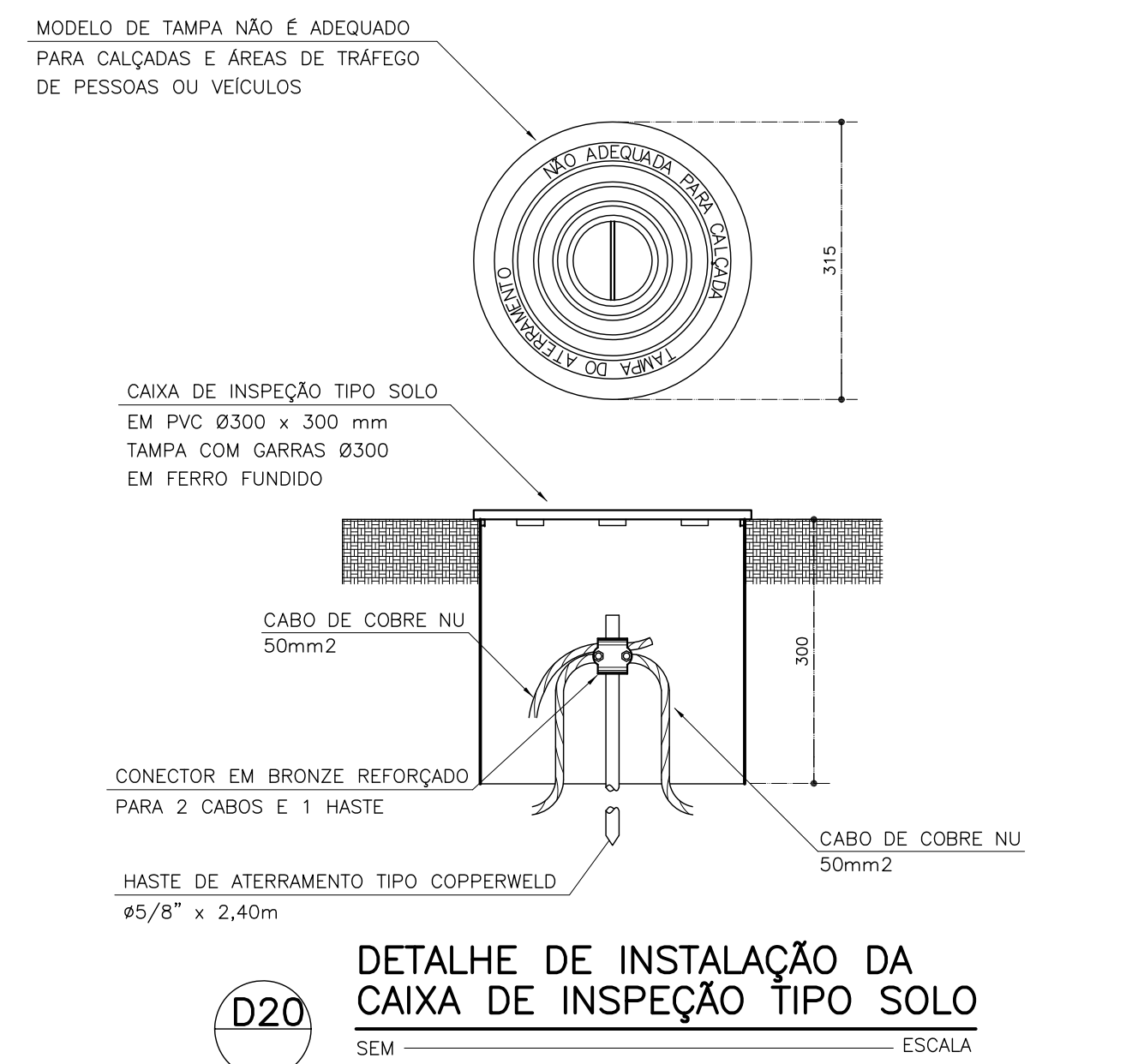


| SIMBOLOGIA |   |
|------------|---|
| SÍMBOLO    | DESCRIÇÃO   |
|            | PANEL ELÉTRICO.   |
|            | DISTRIBUIDOR GERAL DE TELEFONIA (DG).   |
|            | RACK PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES.  |
|            | SUBIDA PARA MALHA DE CAPTAÇÃO ATRAVÉS DE RE-BAR ADICIONADA AS ARMADURAS DO PILAR. (VER DETALHES 7 a 10).                          |
|            | DESCIDA PARA MALHA DE ATERRAMENTO ATRAVÉS DE RE-BAR ADICIONADA AS ARMADURAS DO PILAR. (VER DETALHES 27 a 30).                     |
|            | INTERLIGAÇÃO NAS FUNDAÇÕES ATRAVÉS DE RE-BAR ADICIONADA AS ARMADURAS DO PILAR. (VER DETALHES 27 a 30).                            |
|            | BARRA DE IGUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (BEP) OU BARRA DE IGUALIZAÇÃO LOCAL (BEL), INSTALADA A 0,50m DO PISO. (VER DETALHES INDICADOS). |
|            | CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, TIPO CONDULETE INSTALADA NO ENTREFERRO OU NA PAREDE.  |
|            | HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8"x2,40m EM POÇO DE INSPEÇÃO.   |
|            | CONECTOR ATERRISER PARA RE-BAR COM DISCO EM LATÃO E ROSCA FEMEA M12.  |
|            | CONEXÕES MECÂNICAS (VER DETALHES INDICADOS).  |
|            | BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m A SER INSTALADA NA COBERTURA (VER DETALHES 1 a 6).                                       |
|            | RE-BAR Ø10mm x 3,40m QUE PASSA DE UM PILAR PARA O OUTRO. VER DETALHE 10.  |
|            | ELETRODUTO EM INSTALAÇÃO DE SOBREPOR NA PAREDE OU NA LAJE OU APARENTE NO ENTREFERRO.  |
|            | CABO DE COBRE NU 50mm² (VER DETALHE 19).  |
|            | FITA PERFURADA EM LATÃO NIQUELADO (VER DETALHE 16).   |
|            | CABO DE COBRE ISOLADO 6mm² (VER DETALHE 15).  |
|            | INDICAÇÃO DE CONDUTOR TERRA.  |

- NOTAS:
- 1- ESTE PROJETO FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 5419-2015. O NÍVEL DE PROTEÇÃO UTILIZADO SERÁ O NÍVEL 4.
  - 2- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, PORTÕES, ESCADAS, CHAMINÉS E ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADOS COM CABO DE COBRE NU 50mm² AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA IGUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE QUALQUER POSSÍVEL DESCARGA. ALÉM DISSO, TODAS AS MASSAS METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS COM CABO DE COBRE ISOLADO 6mm² AO SISTEMA DE SPDA, COM INTUITO DE PROMOVER A EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
  - 3- OS RACK'S DO PROJETO DEVERÃO SER INTERLIGADOS A CAIXA DE IGUALIZAÇÃO DE POTENCIAL POR MEIO DE CABO DE COBRE ISOLADO, SEÇÃO 6mm².
  - 4- CONEXÕES ENTRE BARRAS CHATAS, INSTALADAS NO TELHADO, DEVERÃO SER APARAFUSADAS CONFORME DETALHE 01.
  - 5- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
  - 6- OS ELETRODUTOS A SEREM INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
    - PVC RÍGIDO ROSQUELÁVEL, CONFORME NBR 15.465 EM INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ÁREAS INTERNAS A EDIFICAÇÃO E QUANDO NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO DE 43/4".
    - AÇO CARBONO TIPO RÍGIDO, ZINCADO ELETROLITICAMENTE, CONFORME NBR 13.057, EM INSTALAÇÕES APARENTES, INCLUSIVE OS INSTALADOS NO ENTREFERRO.
    - EM ÁREAS EXTERNAS (AO TEMPO) DEVERÃO SER UTILIZADOS ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE, CONFORME NBR 1624 E QUANDO NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO DE 43/4".
  - 7- TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS, ARRUELAS, CONECTORES ADEQUADOS.
  - 8- ELETRODUTOS EM MONTAGEM APARENTE DEVERÃO SER FIXADOS, NO MÁXIMO, A CADA 1,5m.
  - 9- OS CONDUTORES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALADOS APARENTES, QUANDO NÃO INDICADOS, SERÃO CABOS DE COBRE UNIPOLARES FLEXÍVEIS COM ISOLAMENTO PARA 750V - 70°C, NÃO HALOGENADOS E ODEDECERÃO AO SEGUINTE CÓDIGO DE CORES, CONFORME NBR-5410 (ABNT): TERRA => VERDE
  - 10- PARA QUE SEJA POSSÍVEL FAZER VISTORIA NO SISTEMA DE DESCIDAS INSTALAR DISPOSITIVO CONFORME DETALHE 26, ALTURA 0,50m DO PISO ACABADO. ESTE TDM POR FUNÇÃO POSSIBILITAR ACESSO AS RE-BAR SEM NECESSIDADE DE QUEBRA NO PILAR.
  - 11- TODOS OS FUROS, TANTO NAS TELHAS QUANTO EM ALVENARIA, DEVERÃO SER VEDADOS COM POLIURETANO.



|  |     |                                    |                    |          |
|--|-----|------------------------------------|--------------------|----------|
|  |     |                                    |                    |          |
|  |     |                                    |                    |          |
|  |     |                                    |                    |          |
|  |     |                                    |                    |          |
|  |     |                                    |                    |          |
| EXE  | 00  | PROJETO EXECUTIVO – LICITAÇÃO OBRA | EFICÁCIA           | 19/11/20 |
| TIPO   | REV | DESCRIÇÃO                          | DESENHO            | DATA     |
| REVISÕES   |     |                                    |                    |          |
| MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS   |     |                                    |                    |          |
| SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE RIBEIRÃO DAS NEVES                             |     |                                    |                    |          |
| ENDEREÇO:  |     |                                    | ÁREA TERRENO:      |          |
| RUA VERA LÚCIA DE OLIVEIRA ANDRADE S/N.º,  |     |                                    | 3.235,71 m²        |          |
| BAIRRO VILA ESPLANADA, RIBEIRÃO DAS NEVES  |     |                                    | ÁREA CONSTRUÍDA:   |          |
| PROPRIETÁRIO:  |     |                                    | 3.915,46 m²        |          |
| CNPJ:  |     |                                    | 20.971.057/0001-45 |          |
| PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS                                      |     |                                    |                    |          |
| PROJETO EXECUTIVO DE SPDA  |     |                                    |                    |          |
| EMPRESA:   |     |                                    | CNPJ:              |          |
| ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA   |     |                                    | 06.301.115/0001-00 |          |
| CREA: 80.082/D-MG  |     |                                    | CREA:              |          |
| EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA   |     |                                    | 187.701/D-MG       |          |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO:   |     |                                    | 117.192/D-MG       |          |
| RAPHAEL SERNIZON FRANÇA  |     |                                    | DATA:              |          |
| FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA  |     |                                    | 19/11/20           |          |
| CONTEÚDO:  |     |                                    | FOLHA:             |          |
| SPDA – COBERTURA/LAJE TÉCNICA, BARRILETE, CAIXA D'ÁGUA E COBERTURA CAIXA D'ÁGUA E DETALHE 20 |     |                                    | 08/10              |          |
|  |     |                                    | ESCALA:            |          |
|  |     |                                    | INDICADA           |          |