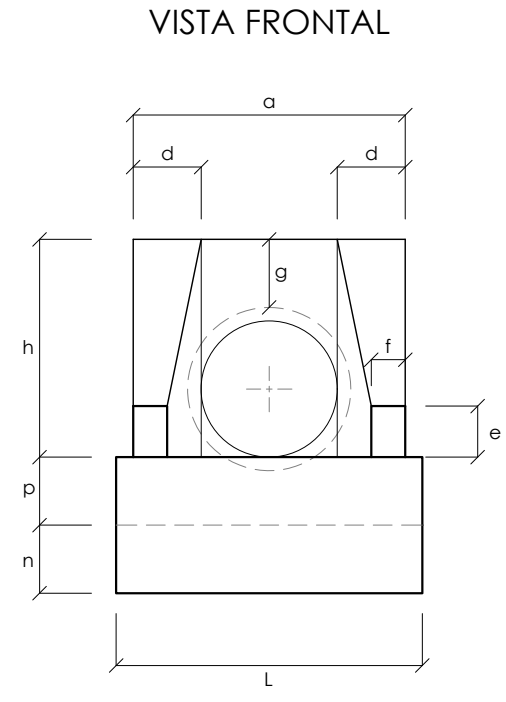
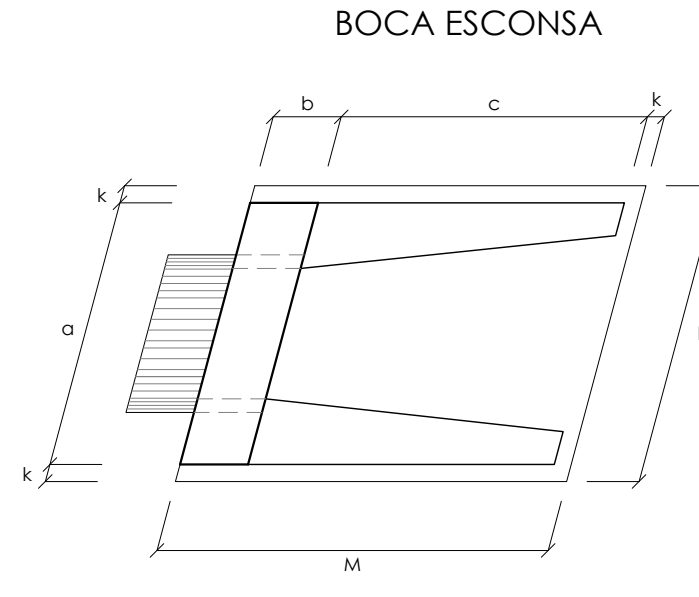
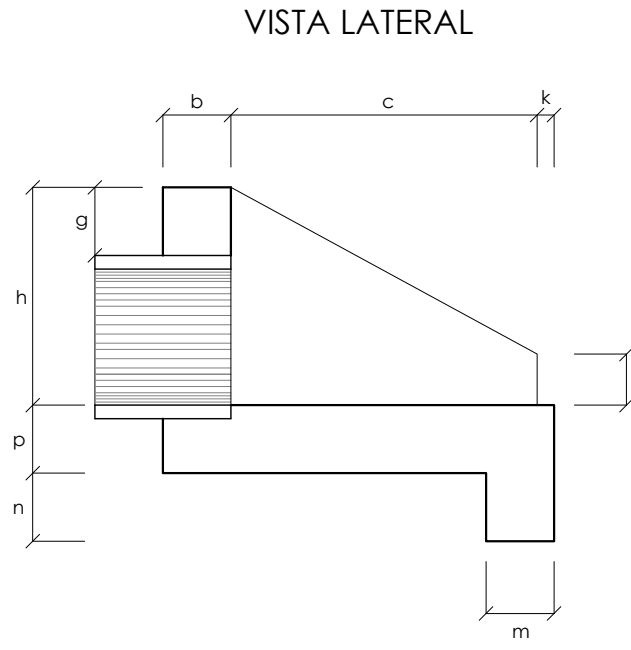
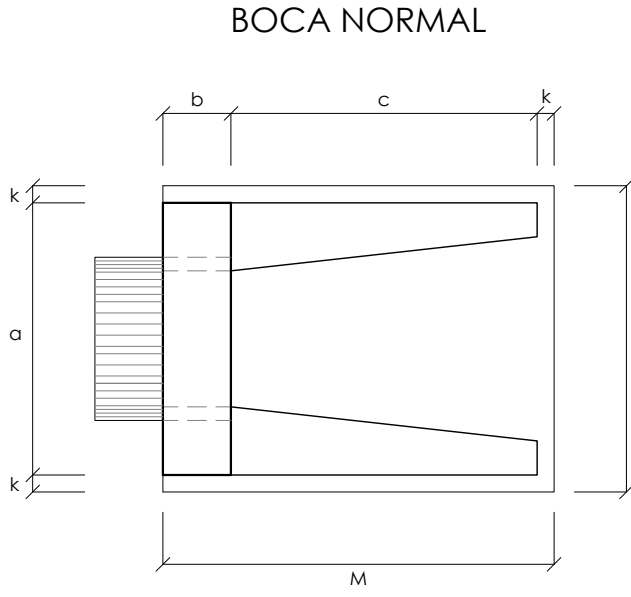


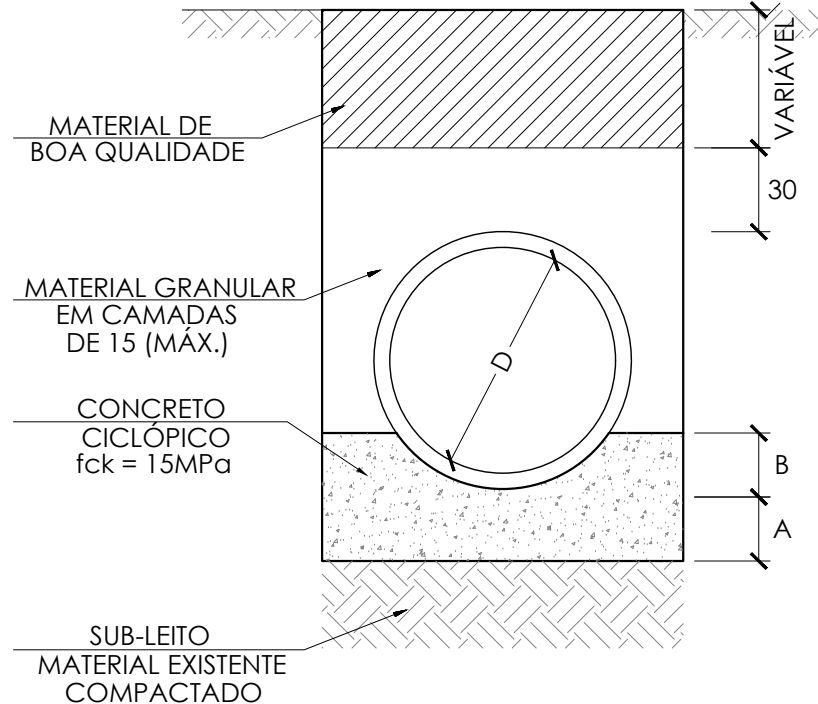
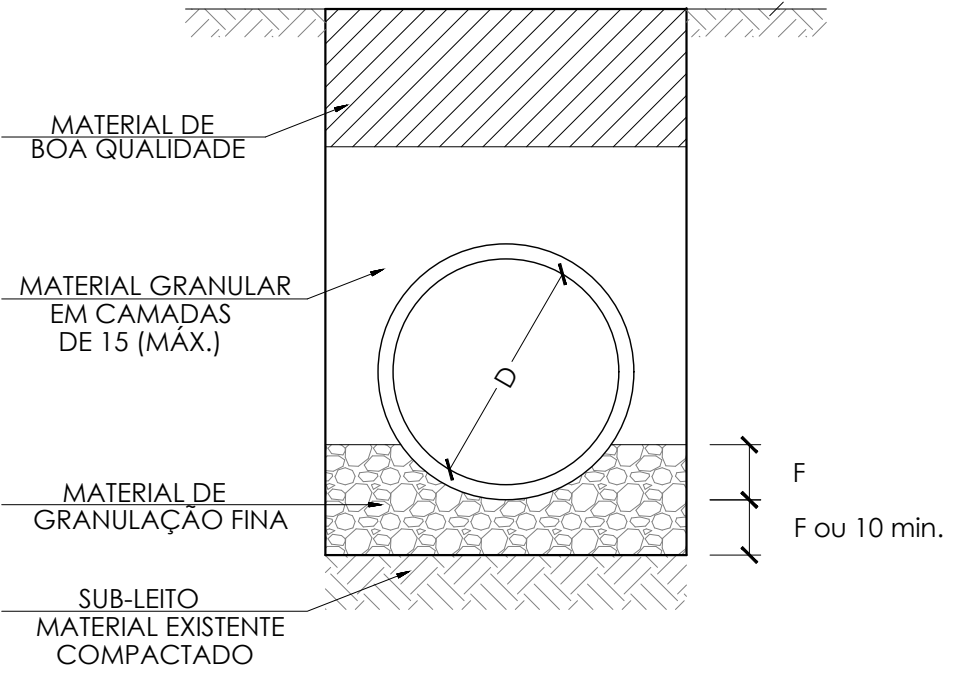
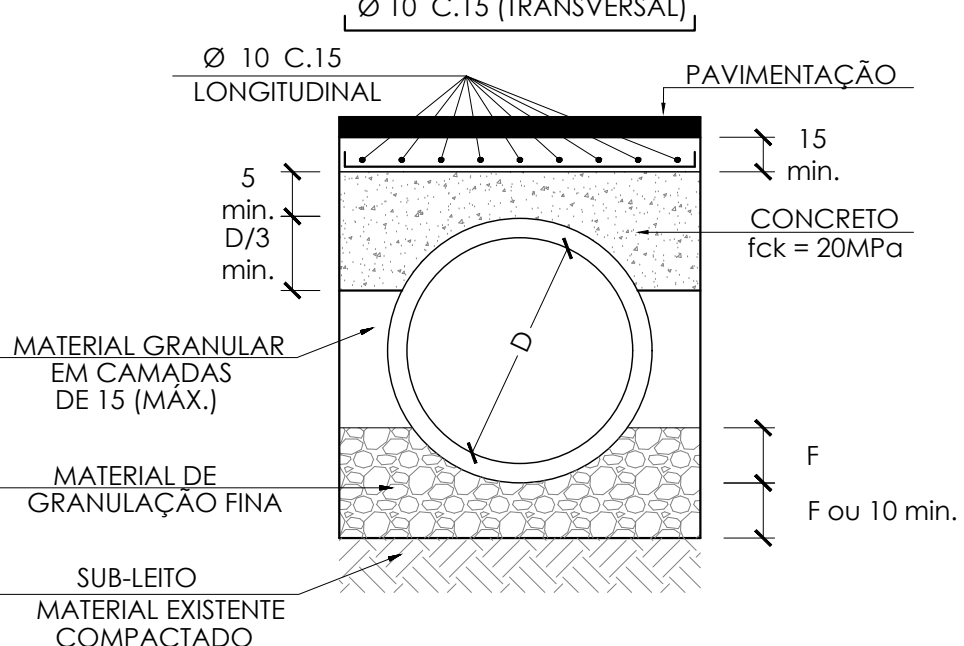
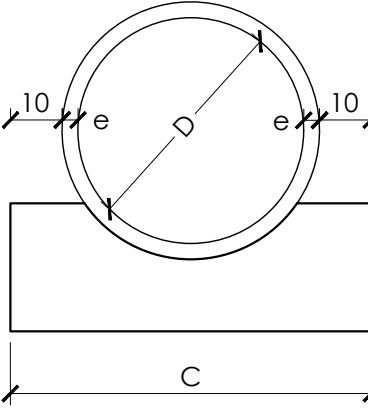
## BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO

[illegible]

| Esc.                               | a   | b | c   | d | e | f  | g | h   | k | m | n | p  | L   | M   |
|------------------------------------|-----|---|-----|---|---|----|---|-----|---|---|---|----|-----|-----|
| BUERO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 100$ |     |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    |     |     |
| 0°                                 | 170 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 190 |     |
| 5°                                 | 171 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 191 |     |
| 10°                                | 173 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 193 |     |
| 15°                                | 176 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 197 |     |
| 20°                                | 181 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 202 | 201 |
| 25°                                | 188 |   | 165 |   |   |    |   |     |   |   |   | 27 | 210 |     |
| 30°                                | 196 |   | 30  |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 219 |     |
| 35°                                | 208 |   | 43  |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 232 |     |
| 40°                                | 222 |   | 46  |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 248 |     |
| 45°                                | 240 |   | 49  |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 269 |     |
| BUERO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 120$ |     |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    |     |     |
| 0°                                 | 200 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 220 |     |
| 5°                                 | 201 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 221 |     |
| 10°                                | 203 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 223 |     |
| 15°                                | 207 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 228 |     |
| 20°                                | 213 |   | 180 |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 234 | 233 |
| 25°                                | 221 |   | 43  |   |   | 25 |   |     |   |   |   |    | 240 |     |
| 30°                                | 231 |   | 44  |   |   | 30 |   | 163 |   |   |   |    | 254 |     |
| 35°                                | 244 |   | 49  |   |   | 38 |   | 194 |   |   |   |    | 269 |     |
| 40°                                | 261 |   | 52  |   |   | 42 |   | 208 |   |   |   |    | 287 |     |
| 45°                                | 283 |   | 57  |   |   | 49 |   | 228 |   |   |   |    | 311 |     |
| BUERO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 150$ |     |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    |     |     |
| 0°                                 | 240 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 260 |     |
| 5°                                 | 241 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 261 |     |
| 10°                                | 244 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 264 |     |
| 15°                                | 248 |   |     |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 269 |     |
| 20°                                | 255 |   | 260 |   |   |    |   |     |   |   |   |    | 277 |     |
| 25°                                | 265 |   | 48  |   |   | 30 |   |     |   |   |   |    | 280 |     |
| 30°                                | 277 |   | 52  |   |   | 30 |   |     |   |   |   |    | 300 |     |
| 35°                                | 293 |   | 55  |   |   | 38 |   |     |   |   |   |    | 317 |     |
| 40°                                | 313 |   | 59  |   |   | 42 |   |     |   |   |   |    | 339 |     |
| 45°                                | 339 |   | 64  |   |   | 49 |   |     |   |   |   |    | 368 |     |

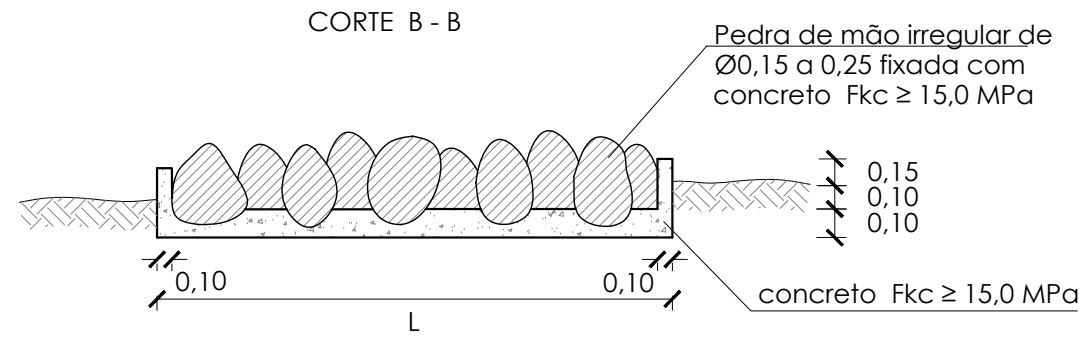
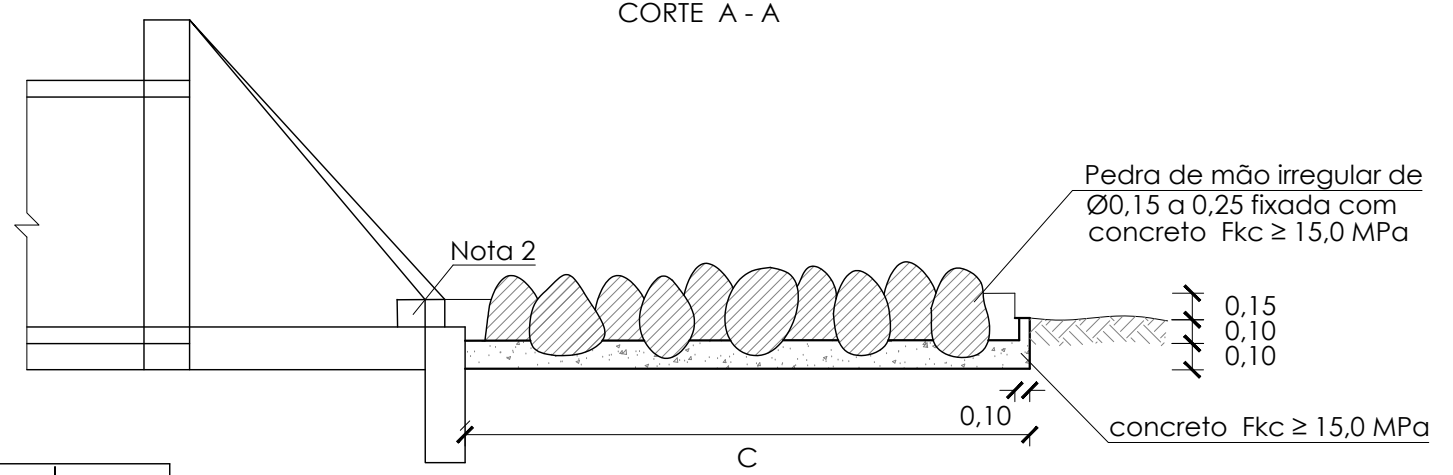
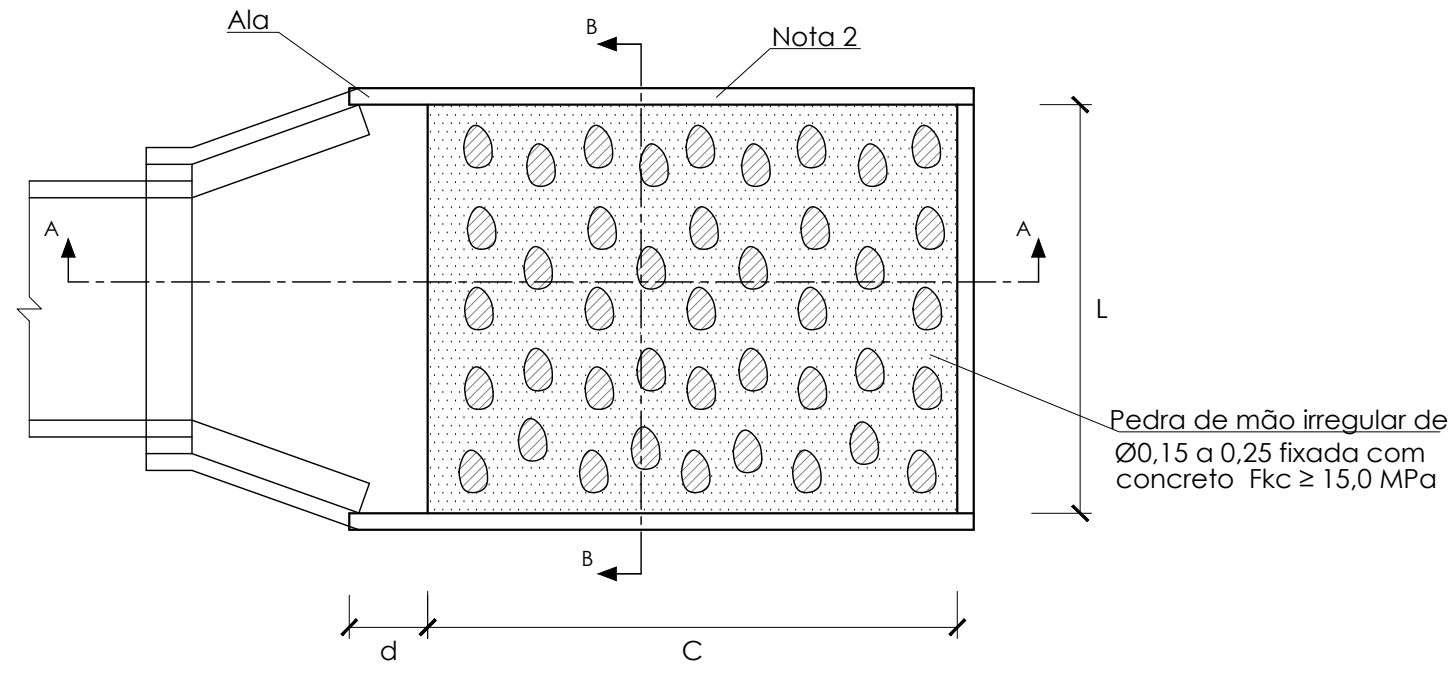


## ASSENTAMENTO DE TUBO E EMBASAMENTO



| DIMENSÕES (cm) |    |    |     |    |    |
|----------------|----|----|-----|----|----|
| Diâmetro       | A  | B  | C   | e  | F  |
| 40             | 10 | 13 | 72  | 6  | 9  |
| 60             | 15 | 19 | 96  | 8  | 13 |
| 80             | 20 | 25 | 120 | 10 | 17 |
| 100            | 25 | 31 | 144 | 12 | 21 |
| 120            | 30 | 37 | 166 | 13 | 25 |
| 150            | 38 | 45 | 198 | 14 | 30 |

# DISSIPADOR DE ENERGIA PARA SAÍDA DE BUEIRO TUBULAR



| TIPO  | Aplicável em                                     | C    | d    | L    |
|-------|--|------|------|------|
| DEB01 | DAR 01/02/03                                     | 2,00 | 0,10 | 0,70 |
| DEB02 | DAD 01/02  | 2,00 | 0,10 | 0,74 |
| DEB03 | BSTC Ø0,40 - DAD 19/20<br>BSTC Ø0,60 - DAD 03/04 | 2,40 | 0,30 | 2,42 |
| DEB04 | BSTC Ø0,80 - DAD 05/06                           | 3,20 | 0,30 | 2,93 |
| DEB05 | BSTC Ø1,00 - DAD 07/08                           | 4,00 | 0,30 | 3,45 |
| DEB06 | BSTC Ø1,20 - DAD 09/10                           | 4,80 | 0,30 | 3,91 |
| DEB07 | BSTC Ø1,50 - DAD 11/12                           | 5,60 | 0,30 | 5,22 |
| DEB08 | BDTC Ø1,00 - DAD 13/14                           | 4,00 | 0,30 | 4,89 |
| DEB09 | BDTC Ø1,20 - DAD 15/16                           | 4,80 | 0,30 | 5,57 |
| DEB10 | BDTC Ø1,50 - DAD 17/18                           | 5,60 | 0,30 | 7,20 |
| DEB11 | BTTC Ø1,00                                       | 4,00 | 0,30 | 6,33 |
| DEB12 | BTTC Ø1,20                                       | 4,80 | 0,30 | 7,23 |
| DEB13 | BTTC Ø1,50                                       | 6,00 | 0,30 | 9,18 |

## NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADOS, NAS BOCAS PARA BUEIRO E ASSENTAMENTOS DE TUBO E EMBASSAMENTO;
2. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADOS, NOS DISSIPADORES;
3. UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE ATERRO ÀS ALAS E/ OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO;
4. O CONCRETO DE FIXAÇÃO DAS PEDRAS DEVERÁ TER ESPESURA MÍNIMA DE 10cm.

| 0   | EMISSÃO INICIAL                              |   |       | 18/09/2019 | PUB                    | MAOR  | - |                                  |  |
|---|--|---|-------|------------|------------------------|---|---|----------------------------------|--|
| REV.  | DESCRIÇÃO                                    | DATA                                      | EXEC. | VERIF.     | APROV.                 |   |   |                                  |  |
| <b>EMITENTE</b>   |  |   |       |            |                        |   |   |                                  |  |
| CONTRATO DE CONSULTORIA EM APOIO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA<br>CONTRATO Nº 050/2019  |  |   |       |            |                        |  <b>TETRIS</b><br>Engenharia |   | EXEC.<br><u>CVB</u> 18 / 09 / 19 |  |
| <div style="text-align: center;"> <br/>           MARCELLO ANTÔNIO OLIVEIRA DOS REIS<br/>CREA/RJ 1992100003         </div>                     |  |   |       |            |                        |   |   | DES.<br><u>CVBR</u> 18 / 09 / 19 |  |
|   |  |   |       |            |                        |   |   | VER.<br><u>MAOR</u> 18 / 09 / 19 |  |
|  <h2 style="margin-top: -10px; color: #006d4c;">PREFEITURA SAQUAREMA</h2> <p style="color: #006d4c; margin-bottom: 0;">TRABALHO e RESPEITO</p> |  |   |       |            |                        | APPROVADO   |   |                                  |  |
|   |  |   |       |            |                        | _____<br>SECRETÁRIO DE OBRAS E URBANISMO  |   |                                  |  |
| <b>SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO</b>  |  |   |       |            |                        |   |   |                                  |  |
| TÍTULO PROJETO BÁSICO DE DRENAGEM   |  |   |       |            |                        |   |   |                                  |  |
| DETALHE : BOCA PARA BUEIRO, DISSIPADOR E ASSENTAMENTO DE TUBO   |  |   |       |            |                        |   |   |                                  |  |
| LOCAL:  | RUA JOAQUIM VIDAL DOS SANTOS E OUTRAS RAIA 2 | ARQ. ELETRÔNICO<br>DE-036.19-DRE-RAIZ-010 |       |            |                        |   |   |                                  |  |
| PROJETO   |  |   |       | Nº         | DE-036.19-DRE-RAI2-010 |   |   |                                  |  |
| _____   |  |   |       | ESCALA     | DATA                   | PRANCHETA   |   |                                  |  |
| NOME _____  |  |   |       | S/ESCALA   | SETEMBR/2019           | 001   |   | 001/001                          |  |