



| LISTA DE FERROS |     |        |                  |       |
|-----------------|-----|--------|------------------|-------|
| POS.            | Ø   | QUANT. | COMPRIMENTO (cm) |       |
|                 |     |        | UNITÁRIO         | TOTAL |
| 1               | 8   | 24     | VAR.             | 4056  |
| 2               | 8   | 28     | VAR.             | 4032  |
| 3               | 8   | 18     | 53               | 954   |
| 4               | 8   | 12     | 103              | 1236  |
| 5               | 8   | 16     | 388              | 6208  |
| 6               | 8   | 20     | 130              | 2600  |
| 7               | 8   | 6      | 114              | 684   |
| 8               | 6,3 | 12     | 55               | 660   |
| 9               | 6,3 | 12     | 85               | 1020  |
| 10              | 6,3 | 7      | 88               | 616   |
| 11              | 6,3 | 24     | 69               | 1656  |
| 12              | 6,3 | 40     | 60               | 2400  |
| 13              | 8   | 8      | 132              | 1056  |
| 14              | 6,3 | 21     | 370              | 7770  |
| 15              | 6,3 | 2      | 140              | 280   |
| 16              | 6,3 | 4      | 126              | 504   |
| 17              | 8   | 4      | 126              | 504   |
| 18              | 8   | 4      | 105              | 420   |
| 19              | 8   | 8      | 84               | 672   |
| 20              | 6,3 | 12     | 72               | 864   |
| 21              | 6,3 | 12     | 52               | 624   |
| 22              | 6,3 | 10     | 92               | 920   |

| RESUMO AÇO CA-50<br>POSIÇÕES FIXAS |                |          |
|------------------------------------|----------------|----------|
| Ø                                  | COMPRIMENTO(m) | PESO(kg) |
| 6,3                                | 140,50         | 35       |
| 8                                  | 132,78         | 53       |
| TOTAL                              |                | 88       |

\* VER NOTA 14.

| RESUMO AÇO CA-50<br>POSIÇÕES VARIÁVEIS |                |          |
|--|----------------|----------|
| Ø                                      | COMPRIMENTO(m) | PESO(kg) |
| 8                                      | 80,88          | 32       |
|  | TOTAL          | 32       |

| TABELA DE QUANTIDADES - MEDIDAS FIXAS (VER NOTA 10) |       |       |
|---|-------|-------|
| CONCRETO ESTRUTURAL                                 | m³    | 1,83  |
| FORMAS  | m²    | 13,02 |
| CONCRETO MAGRO                                      | m³    | 0,89  |
| QUADRO COM GRELHA                                   | unid. | 3     |
| GUIA PRÉ-MOLDADA                                    | unid. | 3     |

| TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CÂMARA |                |       |
|---|----------------|-------|
| ALVENARIA DE BLOCOS                       | m <sup>2</sup> | 11,28 |
| REVESTIMENTO DE ARGAMASSA                 | m <sup>2</sup> | 11,80 |
| GRAUTE                                    | m <sup>3</sup> | 0,45  |

NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
  - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (fck > 25 MPa)
  - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO.
  - CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (fck > 10 MPa)
  - AÇO CA-50 (fyk > 500MPa)
  - BLOCO EM CONCRETO P/ ALVENARIA ESTRUTURAL
  - RESISTÊNCIA DO GRAUTE: f<sub>gk</sub> > 15 MPa
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: f<sub>bk</sub> > 4,5 MPa
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: f<sub>ak</sub> > 8 MPa
- 3 - COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3cm.
- 4 - GRAUTE: CONCRETO FEITO COM CIMENTO, AREIA E PEDRISCO COM "SLUMP" > 15cm.
- 5 - REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1,3. ESPESURA 2 cm, COM USO DE CIMENTO CP-III-RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE.
- 6 - OS SEPTOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
- 7 - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS:  
19x39x19 / 19x19x19
- 8 - A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTO RNO DA BLGT (0,60m DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL.
- 9 - O QUADRO DA GRELHA METÁLICA DEVERÁ SER CONCRETADO JUNTO COM AS VIGAS DAS PAREDES LATERAIS. A GRELHA METÁLICA DEVERÁ SER SOLDADA NOS QUADROS. AS GRELHAS E QUADROS DEVERÃO SER GALVANIZADOS PARA OBTENÇÃO DE REVESTIMENTO DE ZINCO E TRATAMENTO CONTRA CORROÇÃO.
- 10 - AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFEREM A LAJE DE FUNDO, O ESTRIO E PARTE SUPERIOR DA BOCA DE LOBO, INCLUINDO VIGAS, TAMPAIS E CINTAS.
- 11 - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTE AS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
- 12 - A CINTA EM BLOCO CANALADA DEVERÁ SER POSICIONADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES. EM TODO CONTO RNO DA BOCA-DE-LOBO, SENDO DISPENSÁVEL PARA BOCAS-DE-LOBO COM ALTURAS MENORES QUE 2 METROS.
- 13 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO  $\bar{\sigma} > 0,1 \text{ MPa}$ .
- 14 - AS POSIÇÕES 12,13 E 20 PERTENCENTES A ARMAÇÃO DA CINTA INTERMEDIÁRIA NÃO ESTÃO INCLUSAS NO QUADRO RESUMO.

LEGENDA:



SEPTO COM GRAUTE E ARMAÇÃO



ENCHIMENTO COM GRAUTE

|   |  |                    |                 |
|---|--|--------------------|-----------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO<br>ADM. 2021/2024                           |  | DATA<br>19/03/2021 | NOME<br>RADAMES |
| DEPARTAMENTO : Planejamento Desenvolvimento Urbano                            |  | APR.               | PESO            |
| RECAPEAMENTO ASFÁLTICO E INFRAESTRUTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE BEBEDOURO/S.P. |  | ESCALA<br>1:1000   |                 |
| TÍTULO : PROJETO DE DRENAGEM  |  | CAD                | 26              |
| BAIRRO : Residencial União e Jardim São Carlos                                |  |                    |                 |
| CIDADE : BEBEDOURO-S.P.   |  |                    |                 |
| Nº DA OPERAÇÃO: 106950-00/2019<br>Nº DO SICONV: 896652/2019                   |  | DESENHO Nº         |                 |

| COR | PENA | φ    |
|-----|------|------|
| 1   | 7    | 0.10 |
| 2   | 7    | 0.15 |
| 3   | 7    | 0.20 |
| 4   | 7    | 0.25 |
| 5   | 7    | 0.30 |
| 6   | 7    | 0.30 |
| 7   | 7    | 0.40 |
| 8   | 7    | 0.50 |
| 9   | 7    | 0.50 |
| 10  | 1    | 0.30 |
| 11  | 7    | 0.05 |
| 90  | 3    | 0.25 |
| 170 | 170  | 0.25 |
| 252 | 252  | 0.15 |
| 253 | 253  | 0.15 |