

| MEDIÇÃO DE ARMADURAS          |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
|-------------------------------|---------------|---|--------|----|-------|-----------------------------------|-----------|----------|-------|----------|------|------|---------------|------|----------|
| DONO DE OBRA:                 |               | Águas do Ribatejo                         |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| OBRA:                         |               | Estação Elevatória Matadouro Torres Novas |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| PROJECTO DE:                  |               | MG  |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| AÇO :                         |               | A500 NR                                   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| LOCAL                         | N.º DE PARTES | QUANT. AR RED                             | QUANT. | Ø  | L (m) | COMPRIMENTOS TOTAIS DOS DIÂMETROS |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
|                               |               |   |        |    |       | 6                                 | 8         | 10       | 12    | 16       | 20   | 25   | 32            | 40   |          |
| <b>Artigo 2.1.2.3</b>         |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| <u>Paredes</u>                |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.1.1                  | 1             | 3   | 3,25   | 10 | 32,48 |                                   |           | 105,56   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.1.2                  | 1             | 6   | 6,00   | 10 | 6,10  |                                   |           | 36,60    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.1.3                  | 1             | 6   | 6,00   | 10 | 10,90 |                                   |           | 65,40    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.2.1                  | 1             | 3   | 3,00   | 10 | 40,45 |                                   |           | 121,35   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.2.2                  | 1             | 6   | 6,00   | 10 | 6,10  |                                   |           | 36,60    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.2.3                  | 1             | 3   | 3,00   | 10 | 10,90 |                                   |           | 32,70    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.2.4                  | 1             | 2   | 2,00   | 16 | 3,00  |                                   |           |          |       | 6,00     |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.3.1                  | 1             | 8   | 8,25   | 10 | 33,66 |                                   |           | 277,70   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.3.2                  | 1             | 8   | 8,25   | 10 | 2,68  |                                   |           | 22,11    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.3.3                  | 1             | 16  | 16,00  | 10 | 6,10  |                                   |           | 97,60    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.3.4                  | 1             | 8   | 8,25   | 10 | 10,90 |                                   |           | 87,20    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.3.5                  | 1             | 2   | 2,00   | 12 | 2,00  |                                   |           |          | 4,00  |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.4.1                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 29,50 |                                   |           | 59,00    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.4.2                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 2,68  |                                   |           | 5,36     |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.4.3                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 6,10  |                                   |           | 12,20    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.4.4                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 10,90 |                                   |           | 21,80    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.4.5                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 8,56  |                                   |           | 17,12    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.5.1                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 33,66 |                                   |           | 67,32    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.5.2                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 2,68  |                                   |           | 5,36     |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.5.3                  | 1             | 4   | 4,00   | 10 | 6,10  |                                   |           | 24,40    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.5.4                  | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 10,90 |                                   |           | 21,80    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.6.1                  | 1             | 18  | 18,25  | 10 | 6,50  |                                   |           | 118,63   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.6.2                  | 1             | 18  | 18,25  | 10 | 6,50  |                                   |           | 118,63   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.1.1                  | 1             | 35  | 35,00  | 10 | 4,11  |                                   |           | 143,85   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.1.2                  | 1             | 35  | 35,00  | 10 | 4,11  |                                   |           | 143,85   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.1.3                  | 1             | 18  | 18,00  | 10 | 2,54  |                                   |           | 45,72    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.2.1                  | 1             | 29  | 29,00  | 10 | 3,50  |                                   |           | 101,50   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.2.2                  | 1             | 29  | 29,00  | 10 | 4,06  |                                   |           | 117,74   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.3.1                  | 1             | 29  | 29,00  | 10 | 4,30  |                                   |           | 124,70   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.3.2                  | 1             | 29  | 29,00  | 10 | 4,30  |                                   |           | 124,70   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.4.1                  | 1             | 46  | 45,50  | 10 | 4,10  |                                   |           | 186,55   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.4.2                  | 1             | 46  | 45,50  | 10 | 4,10  |                                   |           | 186,55   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.4.3                  | 1             | 8   | 7,50   | 10 | 1,82  |                                   |           | 13,65    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.4.4                  | 1             | 8   | 7,50   | 10 | 5,72  |                                   |           | 42,90    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.5.1                  | 1             | 25  | 24,50  | 10 | 4,30  |                                   |           | 105,35   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.5.2                  | 1             | 25  | 24,50  | 10 | 4,30  |                                   |           | 105,35   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.5.3                  | 1             | 5   | 4,50   | 10 | 5,94  |                                   |           | 26,73    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.5.4                  | 1             | 5   | 4,50   | 10 | 5,94  |                                   |           | 26,73    |       |          |      |      |               |      |          |
| <u>Laje Cobertura</u>         |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.1                    | 1             | 22  | 21,75  | 10 | 21,28 |                                   |           | 462,84   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.2                    | 1             | 7   | 7,25   | 10 | 4,48  |                                   |           | 32,48    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.3                    | 1             | 7   | 7,25   | 10 | 13,98 |                                   |           | 101,36   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long.4                    | 1             | 29  | 29,00  | 10 | 2,00  |                                   |           | 58,00    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.1                    | 1             | 46  | 45,75  | 10 | 11,68 |                                   |           | 534,36   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.2                    | 1             | 7   | 7,00   | 10 | 6,40  |                                   |           | 44,80    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Tran.3                    | 1             | 7   | 7,00   | 10 | 2,62  |                                   |           | 18,34    |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Ab.Long.1                 | 1             | 1   | 1,00   | 16 | 4,84  |                                   |           |          |       | 4,84     |      |      |               |      |          |
| Arm.Ab.Long.2                 | 1             | 1   | 1,00   | 16 | 5,56  |                                   |           |          |       | 5,56     |      |      |               |      |          |
| Arm.Ab.Tran                   | 1             | 28  | 28,00  | 8  | 0,76  |                                   |           | 21,28    |       |          |      |      |               |      |          |
| <u>Platibanda</u>             |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| Estribos                      | 1             | 162                                       | 162,00 | 8  | 0,74  |                                   |           | 119,88   |       |          |      |      |               |      |          |
| Arm.Long                      | 1             | 2   | 2,00   | 10 | 32,40 |                                   |           | 64,80    |       |          |      |      |               |      |          |
| SOMA POR DIÂM. A TRANSPORTAR: |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| 7 %                           |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      |               |      |          |
| PESO POR METRO                |               |   |        |    |       | 0,222                             | 0,395     | 0,617    | 0,888 | 1,58     | 2,47 | 3,88 | 6,31          | 9,86 |          |
| SUB-TOTAIS                    |               |   |        |    |       |                                   | 59,661274 | 2.751,19 | 3,80  | 27,72584 |      |      |               |      |          |
|                               |               |   |        |    |       |                                   |           |          |       |          |      |      | TOTAL EM Kg : |      | 2.842,38 |

| LOCAL                         | N.º DE PARTES | QUANT. ARRED | QUANT. | Ø  | L (m) | COMPRIMENTOS TOTAIS DOS DIÂMETROS |       |       |       |      |      |      |               |      |       |
|-------------------------------|---------------|--------------|--------|----|-------|-----------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|---------------|------|-------|
|                               |               |              |        |    |       | 6                                 | 8     | 10    | 12    | 16   | 20   | 25   | 32            | 40   |       |
| <b>Artigo 2.1.5.1.5</b>       |               |              |        |    |       |                                   |       |       |       |      |      |      |               |      |       |
| <u>Muretes</u>                |               |              |        |    |       |                                   |       |       |       |      |      |      |               |      |       |
| Arm.Transversal               | 1             | 7            | 7,47   | 10 | 6,86  |                                   |       | 51,22 |       |      |      |      |               |      |       |
| Arm.Longitudinal1             | 1             | 19           | 18,73  | 10 | 2,68  |                                   |       | 50,21 |       |      |      |      |               |      |       |
| Arm.Longitudinal2             | 1             | 6            | 6,00   | 10 | 1,75  |                                   |       | 10,50 |       |      |      |      |               |      |       |
| SOMA POR DIÂM. A TRANSPORTAR: |               |              |        |    |       |                                   |       |       |       |      |      |      |               |      |       |
| 7 %                           |               |              |        |    |       |                                   |       |       |       |      |      |      |               |      |       |
| PESO POR METRO                |               |              |        |    |       | 0,222                             | 0,395 | 0,617 | 0,888 | 1,58 | 2,47 | 3,88 | 6,31          | 9,86 |       |
| SUB-TOTAIS                    |               |              |        |    |       |                                   |       | 73,89 |       |      |      |      |               |      |       |
|                               |               |              |        |    |       |                                   |       |       |       |      |      |      | TOTAL EM Kg : |      | 73,89 |