

| Apoio    |            | Fundação      | Volumes [m <sup>3</sup> ] |        | Peso [kg] | Peso [kg]  |          | Poste (dimensões) |       |                        |                  |
|----------|------------|---------------|---------------------------|--------|-----------|------------|----------|-------------------|-------|------------------------|------------------|
|          |            |               | Escavação                 | Betão  |           | Poste      | Bases    | x [m]             | y[m]  | area [m <sup>2</sup> ] | Altura total [m] |
| Nº       | Tipo Apoio | Tipo Fundação | 888.21                    | 250.68 | 15,440.00 | 170,280.00 | 7,120.00 |                   |       |                        |                  |
| P432 (P) | PAL4C      | 0             | 0.00                      | 0.00   | 0.00      | 0.00       | 0.00     | 0.00              | 0.00  | 0.00                   | 34.00            |
| 1/1      | DLT2       | DRE266        | 222.05                    | 62.67  | 3,860.00  | 34,090.00  | 1,780.00 | 8.48              | 8.48  | 81.00                  | 50.17            |
| 2/2      | DLT5       | DRE266        | 222.05                    | 62.67  | 3,860.00  | 42,090.00  | 1,780.00 | 10.78             | 10.78 | 127.00                 | 60.17            |
| 3/3      | ELT10      | DRE266        | 222.05                    | 62.67  | 3,860.00  | 55,450.00  | 1,780.00 | 14.23             | 14.23 | 217.00                 | 75.17            |
| 4        | ELT04      | DRE266        | 222.05                    | 62.67  | 3,860.00  | 38,650.00  | 1,780.00 | 9.86              | 9.86  | 107.00                 | 56.17            |

| Quadro Resumo das quantidades de Apoios e Fundações |       |                           |       |
|-----------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Contagem de Tipo Apoio                              |       | Contagem de Tipo Fundação |       |
| Tipo Apoio                                          | Total | Tipo Fundação             | Total |
| PAL4C                                               | 1     | DRE266                    | 4     |
| DLT5                                                | 1     | Total                     | 4     |
| ELT10                                               | 1     |                           |       |
| DLT2                                                | 1     |                           |       |
| ELT04                                               | 1     |                           |       |
| Total                                               | 5     |                           |       |

## Medições de Fundações e Postes

A desmontar (Atual LBL.PG)

LABT.BL Abrantes - Batalha



| Apoio |            | Fundação      | Volumes [m <sup>3</sup> ] |               | Peso [kg]<br>Armadura | Peso [kg]        |                 | Poste (dimensões) |      |                        |                  |
|-------|------------|---------------|---------------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------|-------------------|------|------------------------|------------------|
|       |            |               | Escavação                 | Betão         |                       | Poste            | Bases           | x [m]             | y[m] | area [m <sup>2</sup> ] | Altura total [m] |
| Nº    | Tipo Apoio | Tipo Fundação | <b>599.26</b>             | <b>175.77</b> | <b>10,880.00</b>      | <b>85,490.00</b> | <b>4,640.00</b> |                   |      |                        |                  |
| 158   | DLA2       | DRE184        | 155.15                    | 50.43         | 3,160.00              | 20,970.00        | 1,080.00        | 8.51              | 6.65 | 64.00                  | 50.17            |
| 159   | DLT1       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3,860.00              | 32,260.00        | 1,780.00        | 7.79              | 7.79 | 69.00                  | 47.17            |
| 160   | DLT1       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3,860.00              | 32,260.00        | 1,780.00        | 7.79              | 7.79 | 69.00                  | 47.17            |

## Medições de Fundações e Postes

A desmontar (Atual LBL.PG)

LABT.BL Abrantes - Batalha



| Quadro Resumo das quantidades de Apoios e Fundações |       |                           |       |
|-----------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Contagem de Tipo Apoio                              |       | Contagem de Tipo Fundação |       |
| Tipo Apoio                                          | Total | Tipo Fundação             | Total |
| DLA2                                                | 1     | DRE266                    | 2     |
| DLT1                                                | 2     | DRE184                    | 1     |
| Total                                               | 3     | Total                     | 3     |

| Apoio    |            | Fundação      | Volumes [m <sup>3</sup> ] |               | Peso [kg]        | Peso [kg]         |                 | Poste (dimensões) |       |                        |                  |
|----------|------------|---------------|---------------------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------|------------------------|------------------|
|          |            |               | Escavação                 | Betão         |                  | Poste             | Bases           | x [m]             | y[m]  | area [m <sup>2</sup> ] | Altura total [m] |
| Nº       | Tipo Apoio | Tipo Fundação | <b>755.41</b>             | <b>215.40</b> | <b>12,740.00</b> | <b>144,801.00</b> | <b>6,204.00</b> |                   |       |                        |                  |
| P442 (P) | PAL4C      | 0             | 0.00                      | 0.00          | 0.00             | 0.00              | 0.00            | 0.00              | 0.00  | 0.00                   | 34.00            |
| 1/1      | DLT2       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3,860.00         | 34,090.00         | 1,780.00        | 8.48              | 8.48  | 81.00                  | 50.17            |
| 2/2      | DLT5       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3,860.00         | 42,090.00         | 1,780.00        | 10.78             | 10.78 | 127.00                 | 60.17            |
| 3/3      | ELT10      | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3,860.00         | 55,450.00         | 1,780.00        | 14.23             | 14.23 | 217.00                 | 75.17            |
| 4        | QT2        | DRE135        | 89.25                     | 27.39         | 1,160.00         | 13,171.00         | 864.00          | 6.64              | 6.64  | 51.00                  | 30.60            |

| Quadro Resumo das quantidades de Apoios e Fundações |       |                           |       |
|-----------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Contagem de Tipo Apoio                              |       | Contagem de Tipo Fundação |       |
| Tipo Apoio                                          | Total | Tipo Fundação             | Total |
| PAL4C                                               | 1     | DRE266                    | 3     |
| DLT5                                                | 1     | DRE135                    | 1     |
| ELT10                                               | 1     | Total                     | 4     |
| DLT2                                                | 1     |                           |       |
| QT2                                                 | 1     |                           |       |
| Total                                               | 5     |                           |       |

## A.2 - Mapa de Medições - Fundações e Postes



| Apoio |            | Fundação      | Volumes [m <sup>3</sup> ] |               | Peso [kg]<br>Armadura | Peso [kg]         |                  | Poste (dimensões) |       |                        |                  |
|-------|------------|---------------|---------------------------|---------------|-----------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------|------------------------|------------------|
|       |            |               | Escavação                 | Betão         |                       | Poste             | Bases            | x [m]             | y[m]  | area [m <sup>2</sup> ] | Altura total [m] |
| Nº    | Tipo Apoio | Tipo Fundação | <b>2 310.83</b>           | <b>684.42</b> | <b>40 280.00</b>      | <b>505 384.00</b> | <b>19 726.00</b> |                   |       |                        |                  |
| 1/49  | DLT2       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3 860.00              | 34 090.00         | 1 780.00         | 8.48              | 8.48  | 81.00                  | 50.17            |
| 2/48  | DLT2       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3 860.00              | 34 090.00         | 1 780.00         | 8.48              | 8.48  | 81.00                  | 50.17            |
| 3/47  | DLT4       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3 860.00              | 38 650.00         | 1 780.00         | 9.86              | 9.86  | 107.00                 | 56.17            |
| 4/46  | DLA5       | DRE184        | 155.15                    | 50.43         | 3 160.00              | 26 590.00         | 1 080.00         | 10.81             | 8.25  | 99.00                  | 60.17            |
| 5/45  | DLA5       | DRE184        | 155.15                    | 50.43         | 3 160.00              | 26 590.00         | 1 080.00         | 10.81             | 8.25  | 99.00                  | 60.17            |
| 6/44  | DLT7       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3 860.00              | 46 480.00         | 1 780.00         | 12.16             | 12.16 | 160.00                 | 66.17            |
| 7/43  | DLR10      | DRE124        | 75.57                     | 22.91         | 1 100.00              | 29 550.00         | 860.00           | 14.27             | 10.65 | 165.00                 | 75.17            |
| 8/42  | DLR10      | DRE124        | 75.57                     | 22.91         | 1 100.00              | 29 550.00         | 860.00           | 14.27             | 10.65 | 165.00                 | 75.17            |
| 9/41  | DLR10      | DRE124        | 75.57                     | 22.91         | 1 100.00              | 29 550.00         | 860.00           | 14.27             | 10.65 | 165.00                 | 75.17            |
| 10/40 | DLR9       | DRE124        | 75.57                     | 22.91         | 1 100.00              | 27 940.00         | 860.00           | 13.58             | 10.17 | 150.00                 | 72.17            |
| 11/39 | DLR9       | DRE124        | 75.57                     | 22.91         | 1 100.00              | 27 940.00         | 860.00           | 13.58             | 10.17 | 150.00                 | 72.17            |
| 12/38 | DLR9       | DRE124        | 75.57                     | 22.91         | 1 100.00              | 27 940.00         | 860.00           | 13.58             | 10.17 | 150.00                 | 72.17            |
| 13/37 | DLA5       | DRE184        | 155.15                    | 50.43         | 3 160.00              | 26 590.00         | 1 080.00         | 10.81             | 8.25  | 99.00                  | 60.17            |
| 14/36 | DLT5       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3 860.00              | 42 090.00         | 1 780.00         | 10.78             | 10.78 | 127.00                 | 60.17            |
| 15/35 | DLT5       | DRE266        | 222.05                    | 62.67         | 3 860.00              | 42 090.00         | 1 780.00         | 10.78             | 10.78 | 127.00                 | 60.17            |
| 34    | QA5        | DRE101        | 59.60                     | 19.67         | 1 040.00              | 15 654.00         | 646.00           | 9.12              | 6.92  | 71.00                  | 45.60            |

| Quadro Resumo das quantidades de Apoios e Fundações |       |                           |       |
|-----------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Contagem de Tipo Apoio                              |       | Contagem de Tipo Fundação |       |
| Tipo Apoio                                          | Total | Tipo Fundação             | Total |
| DLT5                                                | 2     | DRE266                    | 6     |
| DLT2                                                | 2     | DRE124                    | 6     |
| QA5                                                 | 1     | DRE184                    | 3     |
| DLT4                                                | 1     | DRE101                    | 1     |
| DLT7                                                | 1     | Total                     | 16    |
| DLR10                                               | 3     |                           |       |
| DLR9                                                | 3     |                           |       |
| DLA5                                                | 3     |                           |       |
| Total                                               | 16    |                           |       |

## A.2 - Mapa de Medições - Fundações e Postes



| Apoio |            | Fundação      | Volumes [m³] |        | Peso [kg]<br>Armadura | Peso [kg]  |           | Poste (dimensões) |      |           |                  |
|-------|------------|---------------|--------------|--------|-----------------------|------------|-----------|-------------------|------|-----------|------------------|
|       |            |               | Escavação    | Betão  |                       | Poste      | Bases     | x [m]             | y[m] | area [m²] | Altura total [m] |
| Nº    | Tipo Apoio | Tipo Fundação | 899.55       | 287.95 | 14 480.00             | 296 855.00 | 10 800.00 |                   |      |           |                  |
| 34    | QRS7       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 17 713.00  | 512.00    | 10.76             | 8.18 | 98.00     | 55.60            |
| 35    | QRS7       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 17 713.00  | 512.00    | 10.76             | 8.18 | 98.00     | 55.60            |
| 36    | QRS7       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 17 713.00  | 512.00    | 10.76             | 8.18 | 98.00     | 55.60            |
| 37    | QA5        | DRE101        | 59.60        | 19.67  | 1 040.00              | 15 654.00  | 646.00    | 9.12              | 6.92 | 71.00     | 45.60            |
| 38    | QS4        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 9 111.00   | 299.00    | 7.50              | 5.70 | 50.00     | 39.55            |
| 39    | QS3        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 7 700.00   | 299.00    | 6.71              | 5.11 | 40.00     | 34.55            |
| 40    | QA4        | DRE101        | 59.60        | 19.67  | 1 040.00              | 13 633.00  | 646.00    | 8.29              | 6.30 | 60.00     | 40.60            |
| 41    | QS3        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 7 700.00   | 299.00    | 6.71              | 5.11 | 40.00     | 34.55            |
| 42    | QS4        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 9 111.00   | 299.00    | 7.50              | 5.70 | 50.00     | 39.55            |
| 43    | QT3        | DRE135        | 89.25        | 27.39  | 1 160.00              | 15 557.00  | 864.00    | 7.46              | 7.46 | 63.00     | 35.60            |
| 44    | QS5        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 10 612.00  | 299.00    | 8.29              | 6.29 | 60.00     | 44.55            |
| 45    | QS5        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 10 612.00  | 299.00    | 8.29              | 6.29 | 60.00     | 44.55            |
| 46    | QRS5       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 13 274.00  | 512.00    | 9.11              | 6.92 | 71.00     | 45.60            |
| 47    | QRS4       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 11 387.00  | 512.00    | 8.28              | 6.29 | 60.00     | 40.60            |
| 48    | QRS5       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 13 274.00  | 512.00    | 9.11              | 6.92 | 71.00     | 45.60            |
| 49    | QA4        | DRE101        | 59.60        | 19.67  | 1 040.00              | 13 633.00  | 646.00    | 8.29              | 6.30 | 60.00     | 40.60            |
| 50    | QS4        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 9 111.00   | 299.00    | 7.50              | 5.70 | 50.00     | 39.55            |
| 51    | QS4        | DRE040        | 22.35        | 7.56   | 360.00                | 9 111.00   | 299.00    | 7.50              | 5.70 | 50.00     | 39.55            |
| 52    | QRS8       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 20 201.00  | 512.00    | 11.58             | 8.81 | 112.00    | 60.60            |
| 53    | QRA8       | DRE066        | 37.98        | 11.75  | 640.00                | 20 201.00  | 512.00    | 11.58             | 8.81 | 112.00    | 60.60            |
| 54    | QA5        | DRE101        | 59.60        | 19.67  | 1 040.00              | 15 654.00  | 646.00    | 9.12              | 6.92 | 71.00     | 45.60            |
| 55    | QT4        | DRE135        | 89.25        | 27.39  | 1 160.00              | 18 180.00  | 864.00    | 8.28              | 8.28 | 77.00     | 40.60            |

| Quadro Resumo das quantidades de Apoios e Fundações |       |                           |       |
|-----------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Contagem de Tipo Apoio                              |       | Contagem de Tipo Fundação |       |
| Tipo Apoio                                          | Total | Tipo Fundação             | Total |
| QRS7                                                | 3     | DRE040                    | 8     |
| QA5                                                 | 1     | DRE135                    | 1     |
| QS4                                                 | 4     | DRE066                    | 8     |
| QS3                                                 | 2     | DRE101                    | 3     |
| QA4                                                 | 2     | Total                     | 20    |
| QT3                                                 | 1     |                           |       |
| QS5                                                 | 2     |                           |       |
| QRS5                                                | 2     |                           |       |
| QRS4                                                | 1     |                           |       |
| QRS8                                                | 1     |                           |       |
| QRA8                                                | 1     |                           |       |
| Total                                               | 20    |                           |       |

## A.2 - Mapa de Medições - Fundações e Postes



| Apoio |            | Fundação      | Volumes [m <sup>3</sup> ] |               | Peso [kg]       | Peso [kg]         |                 | Poste (dimensões) |      |                        |                  |
|-------|------------|---------------|---------------------------|---------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|------|------------------------|------------------|
|       |            |               | Escavação                 | Betão         | Armadura        | Poste             | Bases           | x [m]             | y[m] | area [m <sup>2</sup> ] | Altura total [m] |
| Nº    | Tipo Apoio | Tipo Fundação | <b>448.20</b>             | <b>150.56</b> | <b>7 380.00</b> | <b>235 732.00</b> | <b>7 608.00</b> |                   |      |                        |                  |
| 1     | YR1        | DRE052        | 31.05                     | 10.55         | 460.00          | 10 400.00         | 600.00          | 6.31              | 4.55 | 34.00                  | 25.55            |
| 2     | YLS3       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 9 160.00          | 200.00          | 7.93              | 5.70 | 52.00                  | 35.55            |
| 3     | YLS2       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 7 780.00          | 160.00          | 7.09              | 5.10 | 42.00                  | 30.55            |
| 4     | YLS3       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 9 160.00          | 200.00          | 7.93              | 5.70 | 52.00                  | 35.55            |
| 5     | YLS2       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 7 780.00          | 160.00          | 7.09              | 5.10 | 42.00                  | 30.55            |
| 6     | YR1        | DRE052        | 31.05                     | 10.55         | 460.00          | 10 400.00         | 600.00          | 6.31              | 4.55 | 34.00                  | 25.55            |
| 7     | YLS3       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 9 160.00          | 200.00          | 7.93              | 5.70 | 52.00                  | 35.55            |
| 8     | QRS06      | DRE066        | 37.98                     | 11.75         | 640.00          | 15 375.00         | 512.00          | 9.93              | 7.55 | 84.00                  | 50.60            |
| 9     | QRS06      | DRE066        | 37.98                     | 11.75         | 640.00          | 15 375.00         | 512.00          | 9.93              | 7.55 | 84.00                  | 50.60            |
| 10    | YLS3       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 9 160.00          | 200.00          | 7.93              | 5.70 | 52.00                  | 35.55            |
| 11    | YLS3       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 9 160.00          | 200.00          | 7.93              | 5.70 | 52.00                  | 35.55            |
| 12    | YR2        | DRE060        | 33.36                     | 10.68         | 460.00          | 12 350.00         | 600.00          | 7.14              | 5.15 | 43.00                  | 30.55            |
| 13    | YS3        | DRE027        | 14.74                     | 5.21          | 260.00          | 10 270.00         | 240.00          | 7.94              | 5.71 | 52.00                  | 35.55            |
| 14    | YR2        | DRE060        | 33.36                     | 10.68         | 460.00          | 12 350.00         | 600.00          | 7.14              | 5.15 | 43.00                  | 30.55            |
| 15    | YLS2       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 7 780.00          | 160.00          | 7.09              | 5.10 | 42.00                  | 30.55            |
| 16    | YLS3       | DRE021        | 8.83                      | 3.71          | 180.00          | 9 160.00          | 200.00          | 7.93              | 5.70 | 52.00                  | 35.55            |
| 17    | YR2        | DRE060        | 33.36                     | 10.68         | 460.00          | 12 350.00         | 600.00          | 7.14              | 5.15 | 43.00                  | 30.55            |
| 18    | YR5        | DRE073        | 39.93                     | 11.85         | 640.00          | 18 160.00         | 640.00          | 9.64              | 6.95 | 76.00                  | 45.55            |
| 19    | QRS08      | DRE066        | 37.98                     | 11.75         | 640.00          | 20 201.00         | 512.00          | 11.58             | 8.81 | 112.00                 | 60.60            |
| 19    | QRS08      | DRE066        | 37.98                     | 11.75         | 640.00          | 20 201.00         | 512.00          | 11.58             | 8.81 | 112.00                 | 60.60            |

## A.2 - Mapa de Medições - Fundações e Postes

| Quadro Resumo das quantidades de Apoios e Fundações |       |                           |       |
|-----------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Contagem de Tipo Apoio                              |       | Contagem de Tipo Fundação |       |
| Tipo Apoio                                          | Total | Tipo Fundação             | Total |
| YR1                                                 | 2     | DRE052                    | 2     |
| YLS3                                                | 6     | DRE021                    | 9     |
| YLS2                                                | 3     | DRE066                    | 4     |
| QRS06                                               | 2     | DRE060                    | 3     |
| YR2                                                 | 3     | DRE027                    | 1     |
| YS3                                                 | 1     | DRE073                    | 1     |
| YR5                                                 | 1     | Total                     | 20    |
| QRS08                                               | 2     |                           |       |
| Total                                               | 20    |                           |       |