

| | |
|--------------------|---|
| 1.- DESCRIÇÃO..... | 2 |
| 2.- MEDIÇÃO..... | 3 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

1.- DESCRIÇÃO

| Referências | Estacas | Geometria | Armadura |
|--|-------------------------------------|--|---|
| P1 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P2, P7, P8 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P4, P5, P6, P35 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P9 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P10, P15, P20, P23, P26, P28, P31 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P11, P16, P21, P24, P27, P29, P32, P34 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P12, P36 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P13, P19 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P14 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P17, P22, P25, P30, P37 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P18 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P33 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P38 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Referências | Estacas | Geometria | Armadura |
|-------------|-------------------------------------|--|---|
| P39 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P40 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P41 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |
| P42 | Tipo: ESTACA Penetração: 10.0 cm | Bloco de 1 estaca Largura X: 60.0 cm Largura Y: 60.0 cm Altura: 50.0 cm | Estribos horizontais: 2Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 Estribos verticais: 5Ø8 |

2.- MEDIÇÃO

| Referência: P1 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 8x1.06 | | 8.48 |
| | Peso (kg) | | 8x0.65 | | 5.23 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 8.48 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 5.23 | 0.41 | 14.73 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 9.33 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 5.75 | 0.45 | 16.20 |

| Referências: P2, P7 e P8 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.06 | | 4.24 |
| | Peso (kg) | | 4x0.65 | | 2.61 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.24 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 2.61 | 0.41 | 12.11 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 4.66 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 2.87 | 0.45 | 13.32 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Referências: P4, P5, P6 e P35 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.06 | | 4.24 |
| | Peso (kg) | | 4x0.65 | | 2.61 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.24 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 2.61 | 0.41 | 12.11 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 4.66 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 2.87 | 0.45 | 13.32 |

| Referência: P9 | | CA-50 | | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.06 | | | 4.24 |
| | Peso (kg) | | 4x0.65 | | | 2.61 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.24 | 4.60 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 2.61 | 4.43 | 0.41 | 16.54 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 4.66 | 5.06 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 2.87 | 4.87 | 0.45 | 18.19 |

| Referências: P10, P15, P20, P23, P26, P28 e P31 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|---|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 6x1.06 | | 6.36 |
| | Peso (kg) | | 6x0.65 | | 3.92 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 6.36 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 3.92 | 0.41 | 13.42 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 7.00 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 4.31 | 0.45 | 14.76 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Referências: P11, P16, P21, P24, P27, P29, P32 e P34 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|--|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.72 | 2.16 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.11 | 0.34 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.06 | | 4.24 |
| | Peso (kg) | | 4x0.65 | | 2.61 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.24 | 2.16 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 2.61 | 0.34 | 12.04 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 4.66 | 2.38 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 2.87 | 0.37 | 13.24 |

| Referências: P12 e P36 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 6x1.15 | | 6.90 |
| | Peso (kg) | | 6x1.11 | | 6.65 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.72 | 2.16 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.11 | 0.34 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 6.90 | 2.16 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 6.65 | 0.34 | 16.08 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 7.59 | 2.38 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 7.31 | 0.38 | 17.69 |

| Referências: P13 e P19 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 8x1.15 | | 9.20 |
| | Peso (kg) | | 8x1.11 | | 8.86 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.92 | 2.76 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 9.20 | 2.76 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 8.86 | 0.43 | 18.38 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 10.12 | 3.04 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 9.75 | 0.47 | 20.22 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Referência: P14 | | CA-50 | | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 2x1.06 | | | 2.12 |
| | Peso (kg) | | 2x0.65 | | | 1.31 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | | 3x0.72 | 2.16 |
| | Peso (kg) | | | | 3x0.11 | 0.34 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 2.12 | 4.60 | 2.16 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 1.31 | 4.43 | 0.34 | 15.17 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 2.33 | 5.06 | 2.38 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 1.44 | 4.87 | 0.38 | 16.69 |

| Referências: P17, P22, P25, P30 e P37 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|---------------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.72 | 2.16 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.11 | 0.34 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.06 | | 4.24 |
| | Peso (kg) | | 4x0.65 | | 2.61 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.24 | 2.16 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 2.61 | 0.34 | 12.04 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 4.66 | 2.38 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 2.87 | 0.37 | 13.24 |

| Referência: P18 | | CA-50 | | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 2x1.06 | | | 2.12 |
| | Peso (kg) | | 2x0.65 | | | 1.31 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | | 3x0.72 | 2.16 |
| | Peso (kg) | | | | 3x0.11 | 0.34 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 2.12 | 4.60 | 2.16 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 1.31 | 4.43 | 0.34 | 15.17 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 2.33 | 5.06 | 2.38 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 1.44 | 4.87 | 0.38 | 16.69 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Referência: P33 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.72 | 2.16 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.11 | 0.34 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.60 | 2.16 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 4.43 | 0.34 | 13.86 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 5.06 | 2.38 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 4.87 | 0.38 | 15.25 |

| Referência: P38 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 6x1.06 | | 6.36 |
| | Peso (kg) | | 6x0.65 | | 3.92 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.92 | 2.76 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 6.36 | 2.76 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 3.92 | 0.43 | 13.44 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 7.00 | 3.04 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 4.31 | 0.47 | 14.78 |

| Referência: P39 | | CA-50 | | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 2x1.06 | | | 2.12 |
| | Peso (kg) | | 2x0.65 | | | 1.31 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 2.12 | 4.60 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 1.31 | 4.43 | 0.41 | 15.24 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 2.33 | 5.06 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 1.44 | 4.87 | 0.45 | 16.76 |



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Referência: P40 | | CA-50 | | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø10 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.06 | | | 4.24 |
| | Peso (kg) | | 4x0.65 | | | 2.61 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | | 3x0.92 | 2.76 |
| | Peso (kg) | | | | 3x0.14 | 0.43 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.24 | 4.60 | 2.76 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 2.61 | 4.43 | 0.43 | 16.56 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 4.66 | 5.06 | 3.04 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 2.87 | 4.87 | 0.48 | 18.22 |

| Referência: P41 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.68 | 2.04 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.11 | 0.32 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 4x1.15 | | 4.60 |
| | Peso (kg) | | 4x1.11 | | 4.43 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 4.60 | 2.04 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 4.43 | 0.32 | 13.84 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 5.06 | 2.24 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 4.87 | 0.35 | 15.22 |

| Referência: P42 | | CA-50 | | CA-60 | Total |
|----------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------|
| Nome da armadura | | Ø8 | Ø12.5 | Ø5 | |
| Armadura estribos XZ | Comprimento (m) | 5x1.89 | | | 9.45 |
| | Peso (kg) | 5x0.75 | | | 3.73 |
| Armadura estribos YZ | Comprimento (m) | 5x1.86 | | | 9.30 |
| | Peso (kg) | 5x0.73 | | | 3.67 |
| Armadura estribos XY | Comprimento (m) | 2x2.14 | | | 4.28 |
| | Peso (kg) | 2x0.84 | | | 1.69 |
| Arranque - Armadura longitudinal | Comprimento (m) | | 6x1.15 | | 6.90 |
| | Peso (kg) | | 6x1.11 | | 6.65 |
| Arranque - Estribos | Comprimento (m) | | | 3x0.88 | 2.64 |
| | Peso (kg) | | | 3x0.14 | 0.41 |
| Totais | Comprimento (m) | 23.03 | 6.90 | 2.64 | |
| | Peso (kg) | 9.09 | 6.65 | 0.41 | 16.15 |
| Total com perdas (10.00%) | Comprimento (m) | 25.33 | 7.59 | 2.90 | |
| | Peso (kg) | 10.00 | 7.31 | 0.46 | 17.77 |

Resumo de medição (incluindo perdas de aço)



Relatório de fundação

AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE BURITAMA

Data: 15/11/19

| Elemento | CA-50 (kg) | | | | CA-60 (kg) | Concreto (m ³) | | Fôrmas (m ²) |
|--|------------|--------|--------|--------|------------|----------------------------|---------|--------------------------|
| | Ø8 | Ø10 | Ø12.5 | Total | Ø5 | C25, em geral | Limpeza | |
| Referência: P1 | 10.00 | 5.75 | | 15.75 | 0.45 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referências: P2, P7 e P8 | 3x10.00 | 3x2.87 | | 38.61 | 3x0.45 | 3x0.18 | 3x0.04 | 3x1.20 |
| Referências: P4, P5, P6 e P35 | 4x10.00 | 4x2.87 | | 51.48 | 4x0.45 | 4x0.18 | 4x0.04 | 4x1.20 |
| Referência: P9 | 10.00 | 2.87 | 4.87 | 17.74 | 0.45 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referências: P10, P15, P20, P23, P26, P28 e P31 | 7x10.00 | 7x4.31 | | 100.17 | 7x0.45 | 7x0.18 | 7x0.04 | 7x1.20 |
| Referências: P11, P16, P21, P24, P27, P29, P32 e P34 | 8x10.00 | 8x2.87 | | 102.96 | 8x0.37 | 8x0.18 | 8x0.04 | 8x1.20 |
| Referências: P12 e P36 | 2x10.00 | | 2x7.31 | 34.62 | 2x0.38 | 2x0.18 | 2x0.04 | 2x1.20 |
| Referências: P13 e P19 | 2x10.00 | | 2x9.75 | 39.50 | 2x0.47 | 2x0.18 | 2x0.04 | 2x1.20 |
| Referência: P14 | 10.00 | 1.44 | 4.88 | 16.32 | 0.37 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referências: P17, P22, P25, P30 e P37 | 5x10.00 | 5x2.87 | | 64.35 | 5x0.37 | 5x0.18 | 5x0.04 | 5x1.20 |
| Referência: P18 | 10.00 | 1.44 | 4.88 | 16.32 | 0.37 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referência: P33 | 10.00 | | 4.88 | 14.88 | 0.37 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referência: P38 | 10.00 | 4.31 | | 14.31 | 0.47 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referência: P39 | 10.00 | 1.44 | 4.87 | 16.31 | 0.45 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referência: P40 | 10.00 | 2.87 | 4.88 | 17.75 | 0.47 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referência: P41 | 10.00 | | 4.87 | 14.87 | 0.35 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Referência: P42 | 10.00 | | 7.31 | 17.31 | 0.46 | 0.18 | 0.04 | 1.20 |
| Totais | 410.00 | 107.69 | 75.56 | 593.25 | 17.02 | 7.38 | 1.48 | 49.20 |