

COMPOSICAO DE PRECOS  
LOTE 6F - SETEMBRO 09 BAHIA - BDI CORRIGIDO

Item: 2 1  
Serviço: Desmat, Destoc. e Limpeza Árvores com D < 0,15m  
Unid: m2

| Equipamentos                             | Qtde      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         | Custo Horário |      |
|--|-----------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|------|
|  |           | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  |               |      |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00      | 1,000000   | 0,000000 | 331,24              | 16,74   | 331,24        |      |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar        | 1,00      | 1,000000   | 0,000000 | 175,25              | 16,74   | 175,25        |      |
| Máquina Manual Stihl Moto Serra          | 4,00      | 1,000000   | 0,000000 | 18,53               | 11,48   | 74,12         |      |
| FERRAMENTAS                              | 0,00      | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 3,56          |      |
| Total                                    |           |            |          |                     |         | 584,17        |      |
| Mao de Obra                              |           |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horário |      |
| Encarregado de Turma                     |           |            |          | 0,500000            | 17,22   | 8,61          |      |
| Servente                                 |           |            |          | 2,000000            | 7,17    | 14,34         |      |
| Total                                    |           |            |          |                     |         | 22,95         |      |
| Producao da Equipe                       | 1.444,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 607,12        |      |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO               |           |            |          |                     |         | 0,42          |      |
| Preco de Custo                           |           |            |          |                     |         |               | 0,42 |
| Bonificacao                              |           |            |          |                     | 27,84%  |               | 0,12 |
| Preco de Venda                           |           |            |          |                     |         |               | 0,54 |

Item: 2 2  
Serviço: Destocamento de Árvores D = 0,15 a 0,30 m  
Unid: unid

| Equipamentos                             | Qtde   | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         | Custo Horário |       |
|--|--------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|-------|
|  |        | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  |               |       |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00   | 1,000000   | 0,000000 | 331,24              | 16,74   | 331,24        |       |
| FERRAMENTAS                              | 0,00   | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 3,56          |       |
| Total                                    |        |            |          |                     |         | 334,80        |       |
| Mao de Obra                              |        |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horário |       |
| Encarregado de Turma                     |        |            |          | 0,500000            | 17,22   | 8,61          |       |
| Servente                                 |        |            |          | 2,000000            | 7,17    | 14,34         |       |
| Total                                    |        |            |          |                     |         | 22,95         |       |
| Producao da Equipe                       | 15,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 357,75        |       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO               |        |            |          |                     |         | 23,85         |       |
| Preco de Custo                           |        |            |          |                     |         |               | 23,85 |
| Bonificacao                              |        |            |          |                     | 27,84%  |               | 6,64  |
| Preco de Venda                           |        |            |          |                     |         |               | 30,49 |

Item: 2 3  
Serviço: Destocamento de Árvores D > 0,30m  
Unid: unid

| Equipamentos                             | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         | Custo Horário |       |
|--|-------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|-------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  |               |       |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00  | 1,000000   | 0,000000 | 331,24              | 16,74   | 331,24        |       |
| FERRAMENTAS                              | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 3,56          |       |
| Total                                    |       |            |          |                     |         | 334,80        |       |
| Mao de Obra                              |       |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horário |       |
| Encarregado de Turma                     |       |            |          | 0,500000            | 17,22   | 8,61          |       |
| Servente                                 |       |            |          | 2,000000            | 7,17    | 14,34         |       |
| Total                                    |       |            |          |                     |         | 22,95         |       |
| Producao da Equipe                       | 6,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 357,75        |       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO               |       |            |          |                     |         | 59,63         |       |
| Preco de Custo                           |       |            |          |                     |         |               | 59,63 |
| Bonificacao                              |       |            |          |                     | 27,84%  |               | 16,60 |
| Preco de Venda                           |       |            |          |                     |         |               | 76,23 |

Item: 3 1 1 1  
Serviço: Escav, carga, desc e transp mat.1ª cat 0<DMT<=200m  
Unid: m3

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H | 1,00 | 0,050000   | 0,950000 | 124,24            | 16,74  | 22,12         |  |

|                                     |             |      |           |          |        |       |        |
|-------------------------------------|-------------|------|-----------|----------|--------|-------|--------|
| Escavadeira Hidráulica              | Caterpillar | 1,00 | 1,000000  | 0,000000 | 228,36 | 17,70 | 228,36 |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; |             | 3,00 | 0,820000  | 0,180000 | 184,70 | 15,31 | 462,63 |
| FERRAMENTAS                         |             | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00   | 0,00  | 6,01   |
| Total                               |             |      |           |          |        |       | 719,12 |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 757,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 3,95   |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preco de Custo |        |  | 3,95 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1,10 |
| Preco de Venda |        |  | 5,05 |

Item: 3 1 1 2

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 200<DMT<=400m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,110000   | 0,890000 | 124,24            | 16,74  | 28,57         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 3,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 554,10        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 817,04        |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 855,77 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 4,46   |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preco de Custo |        |  | 4,46 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1,24 |
| Preco de Venda |        |  | 5,70 |

Item: 3 1 1 3

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 400<DMT<=600m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,140000   | 0,860000 | 124,24            | 16,74  | 31,79         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 4,00 | 0,830000   | 0,170000 | 184,70            | 15,31  | 623,60        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 889,76        |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 928,49 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 4,84   |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preco de Custo |        |  | 4,84 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1,35 |
| Preco de Venda |        |  | 6,19 |

Item: 3 1 1 4

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 600<DMT<=800m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,180000   | 0,820000 | 124,24            | 16,74  | 36,09         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 4,00 | 0,920000   | 0,080000 | 184,70            | 15,31  | 684,60        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 955,06        |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |

|          |  |          |      |       |
|----------|--|----------|------|-------|
| Servente |  | 3,000000 | 7,17 | 21,51 |
| Total    |  |          |      | 38,73 |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 993,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 5,18   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 5,18 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1,44 |
| Preco de Venda |        | 6,62 |

Item: 3 1 1 5  
 Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 800<DMT<=1000m  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,220000   | 0,780000 | 124,24            | 16,74  | 40,39         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 4,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 738,80        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.013,56      |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.052,29 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 5,48     |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 5,48 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1,53 |
| Preco de Venda |        | 7,01 |

Item: 3 1 1 6  
 Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 1000<DMT<=1200m  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 124,24            | 16,74  | 43,62         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 5,00 | 0,850000   | 0,150000 | 184,70            | 15,31  | 796,45        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.074,44      |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.113,17 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 5,80     |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 5,80 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1,61 |
| Preco de Venda |        | 7,41 |

Item: 3 1 1 7  
 Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 1200<DMT<=1400m  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 124,24            | 16,74  | 48,99         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 5,00 | 0,910000   | 0,090000 | 184,70            | 15,31  | 847,25        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.130,61      |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.169,34 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,09     |

|                |  |      |
|----------------|--|------|
| Preco de Custo |  | 6,09 |
|----------------|--|------|

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Bonificacao    | 27,84% | 1,70 |
| Preco de Venda |        | 7,79 |

Item: 3 1 1 8

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 1400<DMT<=1600m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,330000   | 0,670000 | 124,24            | 16,74  | 52,22         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 5,00 | 0,960000   | 0,040000 | 184,70            | 15,31  | 889,60        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.176,19      |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.214,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,33     |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 6,33 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1,76 |
| Preco de Venda |        | 8,09 |

Item: 3 1 1 9

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 1600<DMT<=1800m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,360000   | 0,640000 | 124,24            | 16,74  | 55,44         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 5,00 | 0,980000   | 0,020000 | 184,70            | 15,31  | 906,55        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.196,36      |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.235,09 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,43     |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 6,43 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1,79 |
| Preco de Venda |        | 8,22 |

Item: 3 1 1 10

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat 1800<DMT<=2000m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,400000   | 0,600000 | 124,24            | 16,74  | 59,74         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 6,00 | 0,890000   | 0,110000 | 184,70            | 15,31  | 996,42        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.290,53      |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.329,26 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,92     |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 6,92 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1,93 |
| Preco de Venda |        | 8,85 |

Item: 3 1 1 11

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat.2000<DMT<=3000m

Unid: m3

|                                     |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                        | Qtde | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horário |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 124,24              | 16,74   | 70,49         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36              | 17,70   | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 7,00 | 0,880000   | 0,120000 | 184,70              | 15,31   | 1.150,59      |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                     |         | 1.455,45      |  |
| Mao de Obra                         |      |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horário |  |
| Encarregado de Turma                |      |            |          | 1,000000            | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente                            |      |            |          | 3,000000            | 7,17    | 21,51         |  |
| Total                               |      |            |          |                     |         | 38,73         |  |
| Producao da Equipe                  |      | 192,000    |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 1.494,18      |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO          |      |            |          |                     |         | 7,78          |  |
| Preco de Custo                      |      |            |          |                     |         | 7,78          |  |
| Bonificacao                         |      |            |          | 27,84%              |         | 2,17          |  |
| Preco de Venda                      |      |            |          |                     |         | 9,95          |  |

Item: 3 1 1 12  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.1ª cat.3000<DMT<=5000m  
 Unid: m3

|                                     |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                        | Qtde | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horário |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,780000   | 0,220000 | 124,24              | 16,74   | 100,59        |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36              | 17,70   | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 9,00 | 0,970000   | 0,030000 | 184,70              | 15,31   | 1.616,58      |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                     |         | 1.951,54      |  |
| Mao de Obra                         |      |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horário |  |
| Encarregado de Turma                |      |            |          | 1,000000            | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente                            |      |            |          | 3,000000            | 7,17    | 21,51         |  |
| Total                               |      |            |          |                     |         | 38,73         |  |
| Producao da Equipe                  |      | 192,000    |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 1.990,27      |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO          |      |            |          |                     |         | 10,37         |  |
| Preco de Custo                      |      |            |          |                     |         | 10,37         |  |
| Bonificacao                         |      |            |          | 27,84%              |         | 2,89          |  |
| Preco de Venda                      |      |            |          |                     |         | 13,26         |  |

Item: 3 1 2 1  
 Serviço: Esc, Carga, Desc e Transp Mat.1ª Cat c/ Moto 0<DMT<=200m  
 Unid: m3

|  |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|--|------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                             | Qtde | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horário |  |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24              | 16,74   | 331,24        |  |
| Motoscraper 621 G                        | 3,00 | 0,790000   | 0,210000 | 326,76              | 16,74   | 784,98        |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,050000   | 0,950000 | 124,24              | 16,74   | 22,12         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 6,01          |  |
| Total                                    |      |            |          |                     |         | 1.144,35      |  |
| Mao de Obra                              |      |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horário |  |
| Encarregado de Turma                     |      |            |          | 1,000000            | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente                                 |      |            |          | 3,000000            | 7,17    | 21,51         |  |
| Total                                    |      |            |          |                     |         | 38,73         |  |
| Producao da Equipe                       |      | 320,000    |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 1.183,08      |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO               |      |            |          |                     |         | 3,70          |  |
| Preco de Custo                           |      |            |          |                     |         | 3,70          |  |
| Bonificacao                              |      |            |          | 27,84%              |         | 1,03          |  |
| Preco de Venda                           |      |            |          |                     |         | 4,73          |  |

Item: 3 1 2 2  
 Serviço: Esc, Carga, Desc e Transp 1ª Cat c/ Moto 200<DMT<=400m  
 Unid: m3

|  |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                             | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horário |  |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |  |
| Motoscraper 621 G                        | 4,00 | 0,770000   | 0,230000 | 326,76            | 16,74  | 1.021,84      |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,110000   | 0,890000 | 124,24            | 16,74  | 28,57         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 1.387,66      |  |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 320,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.426,39 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 4,46     |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 4,46 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1,24 |
| Preco de Venda |  |        | 5,70 |

Item: 3 1 2 3  
 Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 1ª Cat c/ Moto 400<DMT<=600m  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |          |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|----------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |          |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24   |
| Motoscraper 621 G                        | 4,00 | 0,970000   | 0,030000 | 326,76            | 16,74  |               | 1.269,84 |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,140000   | 0,860000 | 124,24            | 16,74  |               | 31,79    |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,01     |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 1.638,88 |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 320,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.677,61 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 5,24     |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 5,24 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1,46 |
| Preco de Venda |  |        | 6,70 |

Item: 3 1 2 4  
 Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 1ª Cat c/ Moto 600<DMT<=800m  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |          |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|----------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |          |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24   |
| Motoscraper 621 G                        | 5,00 | 0,910000   | 0,090000 | 326,76            | 16,74  |               | 1.494,30 |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,180000   | 0,820000 | 124,24            | 16,74  |               | 36,09    |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,01     |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 1.867,64 |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 320,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.906,37 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 5,96     |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 5,96 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1,66 |
| Preco de Venda |  |        | 7,62 |

Item: 3 1 2 5  
 Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 1ª Cat c/ Moto 800<DMT<=1000m  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |          |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|----------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |          |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24   |
| Motoscraper 621 G                        | 6,00 | 0,900000   | 0,100000 | 326,76            | 16,74  |               | 1.774,56 |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,220000   | 0,780000 | 124,24            | 16,74  |               | 40,39    |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,01     |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 2.152,20 |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                    |         |                     |          |
|--------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe | 320,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.190,93 |
|--------------------|---------|---------------------|----------|

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 6,85

Preco de Custo 6,85  
 Bonificacao 27,84% 1,91  
 Preco de Venda 8,76

Item: 3 1 2 6  
 Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 1ª Cat c/ Moto 1000<DMT<=1200m  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| Motoscraper 621 G                        | 7,00 | 0,900000   | 0,100000 | 326,76            | 16,74  | 2.070,32      |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 124,24            | 16,74  | 43,62         |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 2.451,19      |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

Producao da Equipe 320,000 CUSTO HORARIO TOTAL 2.489,92  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 7,78

Preco de Custo 7,78  
 Bonificacao 27,84% 2,17  
 Preco de Venda 9,95

Item: 3 1 2 7  
 Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 1ª Cat c/ Moto 1200<DMT<=1400m  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| Motoscraper 621 G                        | 8,00 | 0,890000   | 0,110000 | 326,76            | 16,74  | 2.341,28      |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 124,24            | 16,74  | 48,99         |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 2.727,52      |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

Producao da Equipe 320,000 CUSTO HORARIO TOTAL 2.766,25  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 8,64

Preco de Custo 8,64  
 Bonificacao 27,84% 2,41  
 Preco de Venda 11,05

Item: 3 1 3  
 Servico: Momento extraordinário de transporte para DMT > 5000 m  
 Unid: m3xkm

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 184,70        |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 184,70        |

Producao da Equipe 121,000 CUSTO HORARIO TOTAL 184,70  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 1,53

Preco de Custo 1,53  
 Bonificacao 27,84% 0,43  
 Preco de Venda 1,96

Item: 3 1 4  
 Servico: Escavação e carga para DMT > 5.000 m  
 Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,780000   | 0,220000 | 124,24            | 16,74  | 100,59        |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |

|       |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  | 334,96 |
|-------|--|--|--|--|--------|

|                      |  |        |          |               |       |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|-------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |       |
| Encarregado de Turma |  |        | 1,000000 | 17,22         | 17,22 |
| Servente             |  |        | 3,000000 | 7,17          | 21,51 |
| Total                |  |        |          |               | 38,73 |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 373,69 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,95   |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 1,95 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 0,54 |
| Preco de Venda |  |        | 2,49 |

Item: 3 2 1 1  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.0<DMT<=200m  
 Unid: m3

|                                     |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Equipamentos                        |      |            |          |                   |        |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,050000   | 0,950000 | 124,24            | 16,74  | 22,12         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 3,00 | 0,710000   | 0,290000 | 184,70            | 15,31  | 406,74        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 663,23        |  |

|                      |  |        |          |               |       |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|-------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |       |
| Encarregado de Turma |  |        | 1,000000 | 17,22         | 17,22 |
| Servente             |  |        | 3,000000 | 7,17          | 21,51 |
| Total                |  |        |          |               | 38,73 |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 701,96 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 5,53   |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 5,53 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1,54 |
| Preco de Venda |  |        | 7,07 |

Item: 3 2 1 2  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.200<DMT<=400m  
 Unid: m3

|                                     |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Equipamentos                        |      |            |          |                   |        |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,110000   | 0,890000 | 124,24            | 16,74  | 28,57         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 3,00 | 0,860000   | 0,140000 | 184,70            | 15,31  | 482,97        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 745,91        |  |

|                      |  |        |          |               |       |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|-------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |       |
| Encarregado de Turma |  |        | 1,000000 | 17,22         | 17,22 |
| Servente             |  |        | 3,000000 | 7,17          | 21,51 |
| Total                |  |        |          |               | 38,73 |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 784,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,18   |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 6,18 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1,72 |
| Preco de Venda |  |        | 7,90 |

Item: 3 2 1 3  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.400<DMT<=600m  
 Unid: m3

|                                     |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Equipamentos                        |      |            |          |                   |        |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,140000   | 0,860000 | 124,24            | 16,74  | 31,79         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 3,00 | 0,940000   | 0,060000 | 184,70            | 15,31  | 523,62        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 789,78        |  |

|                      |  |        |          |               |       |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|-------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |       |
| Encarregado de Turma |  |        | 1,000000 | 17,22         | 17,22 |
| Servente             |  |        | 3,000000 | 7,17          | 21,51 |
| Total                |  |        |          |               | 38,73 |



|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 828,51 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,52   |
| Preco de Custo             |         |                     | 6,52   |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 1,82   |
| Preco de Venda             |         |                     | 8,34   |

Item: 3 2 1 4  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.600<DMT<=800m  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,180000   | 0,820000 | 124,24            | 16,74  | 36,09         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 3,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 554,10        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 824,56        |  |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 863,29 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,80   |
| Preco de Custo             |         |                     | 6,80   |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 1,89   |
| Preco de Venda             |         |                     | 8,69   |

Item: 3 2 1 5  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.800<DMT<=1000m  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,220000   | 0,780000 | 124,24            | 16,74  | 40,39         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 4,00 | 0,840000   | 0,160000 | 184,70            | 15,31  | 630,40        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 905,16        |  |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 943,89 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 7,43   |
| Preco de Custo             |         |                     | 7,43   |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 2,07   |
| Preco de Venda             |         |                     | 9,50   |

Item: 3 2 1 6  
 Serviço: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.1000<DMT<=1200m  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 124,24            | 16,74  | 43,62         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 4,00 | 0,910000   | 0,090000 | 184,70            | 15,31  | 677,80        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |  |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 955,79        |  |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 994,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 7,83   |
| Preco de Custo             |         |                     | 7,83   |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 2,18   |
| Preco de Venda             |         |                     | 10,01  |

Item: 3 2 1 7

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.1200<DMT<=1400m

Unid: m3

|                                     |         | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|-------------------------------------|---------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                        | Qtde    | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horario |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00    | 0,300000   | 0,700000 | 124,24              | 16,74   | 48,99         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00    | 1,000000   | 0,000000 | 228,36              | 17,70   | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 4,00    | 0,960000   | 0,040000 | 184,70              | 15,31   | 711,68        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00    | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 6,01          |  |
| Total                               |         |            |          |                     |         | 995,04        |  |
| Mao de Obra                         |         |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma                |         |            |          | 1,000000            | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente                            |         |            |          | 3,000000            | 7,17    | 21,51         |  |
| Total                               |         |            |          |                     |         | 38,73         |  |
| Producao da Equipe                  | 127,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 1.033,77      |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO          |         |            |          |                     |         | 8,14          |  |
| Preco de Custo                      |         |            |          |                     |         | 8,14          |  |
| Bonificacao                         |         |            |          | 27,84%              |         | 2,27          |  |
| Preco de Venda                      |         |            |          |                     |         | 10,41         |  |

Item: 3 2 1 8

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.1400<DMT<=1600m

Unid: m3

|                                     |         | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|-------------------------------------|---------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                        | Qtde    | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horario |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00    | 0,330000   | 0,670000 | 124,24              | 16,74   | 52,22         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00    | 1,000000   | 0,000000 | 228,36              | 17,70   | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 4,00    | 1,000000   | 0,000000 | 184,70              | 15,31   | 738,80        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00    | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 6,01          |  |
| Total                               |         |            |          |                     |         | 1.025,39      |  |
| Mao de Obra                         |         |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma                |         |            |          | 1,000000            | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente                            |         |            |          | 3,000000            | 7,17    | 21,51         |  |
| Total                               |         |            |          |                     |         | 38,73         |  |
| Producao da Equipe                  | 127,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 1.064,12      |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO          |         |            |          |                     |         | 8,38          |  |
| Preco de Custo                      |         |            |          |                     |         | 8,38          |  |
| Bonificacao                         |         |            |          | 27,84%              |         | 2,33          |  |
| Preco de Venda                      |         |            |          |                     |         | 10,71         |  |

Item: 3 2 1 9

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.1600<DMT<=1800m

Unid: m3

|                                     |         | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|-------------------------------------|---------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                        | Qtde    | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horario |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00    | 0,360000   | 0,640000 | 124,24              | 16,74   | 55,44         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00    | 1,000000   | 0,000000 | 228,36              | 17,70   | 228,36        |  |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 5,00    | 0,820000   | 0,180000 | 184,70              | 15,31   | 771,05        |  |
| FERRAMENTAS                         | 0,00    | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 6,01          |  |
| Total                               |         |            |          |                     |         | 1.060,86      |  |
| Mao de Obra                         |         |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma                |         |            |          | 1,000000            | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente                            |         |            |          | 3,000000            | 7,17    | 21,51         |  |
| Total                               |         |            |          |                     |         | 38,73         |  |
| Producao da Equipe                  | 127,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 1.099,59      |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO          |         |            |          |                     |         | 8,66          |  |
| Preco de Custo                      |         |            |          |                     |         | 8,66          |  |
| Bonificacao                         |         |            |          | 27,84%              |         | 2,41          |  |
| Preco de Venda                      |         |            |          |                     |         | 11,07         |  |

Item: 3 2 1 10

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.1800<DMT<=2000m

Unid: m3

|                                 |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                    | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |  |
| Motoniveladora Caterpillar 120H | 1,00 | 0,400000   | 0,600000 | 124,24            | 16,74  | 59,74         |  |

|                                     |             |      |           |          |        |       |          |
|-------------------------------------|-------------|------|-----------|----------|--------|-------|----------|
| Escavadeira Hidráulica              | Caterpillar | 1,00 | 1,000000  | 0,000000 | 228,36 | 17,70 | 228,36   |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; |             | 5,00 | 0,880000  | 0,120000 | 184,70 | 15,31 | 821,85   |
| FERRAMENTAS                         |             | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00   | 0,00  | 6,01     |
| Total                               |             |      |           |          |        |       | 1.115,96 |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.154,69 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 9,09     |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 9,09  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2,53  |
| Preco de Venda |        | 11,62 |

Item: 3 2 1 11

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.2000<DMT<=3000m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 124,24            | 16,74  | 70,49         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 5,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 923,50        |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.228,36      |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.267,09 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 9,98     |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 9,98  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2,78  |
| Preco de Venda |        | 12,76 |

Item: 3 2 1 12

Servico: Esc, carga, desc e transp mat.2ª cat.3000<DMT<=5000m

Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H     | 1,00 | 0,780000   | 0,220000 | 124,24            | 16,74  | 100,59        |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1; | 7,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 1.292,90      |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 1.627,86      |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |  |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.666,59 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 13,12    |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 13,12 |
| Bonificacao    | 27,84% | 3,65  |
| Preco de Venda |        | 16,77 |

Item: 3 2 2 1

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp Mat.2ª Cat c/ Moto 0<DMT<=200m

Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| Motoscraper 621 G                        | 3,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  | 980,28        |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,050000   | 0,950000 | 124,24            | 16,74  | 22,12         |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB -  | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  | 234,83        |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 1.574,48      |

|             |  |        |         |               |
|-------------|--|--------|---------|---------------|
| Mao de Obra |  | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--|--------|---------|---------------|

|                      |          |       |       |
|----------------------|----------|-------|-------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22 | 17,22 |
| Servente             | 3,000000 | 7,17  | 21,51 |
| Total                |          |       | 38,73 |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.613,21 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,40     |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preco de Custo |        |  | 6,40 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1,78 |
| Preco de Venda |        |  | 8,18 |

Item: 3 2 2 2

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 2ª Cat c/ Moto 200<DMT<=400m

Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |          |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|----------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |          |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24   |
| Motoscraper 621 G                        | 3,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  |               | 980,28   |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,110000   | 0,890000 | 124,24            | 16,74  |               | 28,57    |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB -  | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  |               | 234,83   |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,01     |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 1.580,93 |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.619,66 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,43     |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preco de Custo |        |  | 6,43 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1,79 |
| Preco de Venda |        |  | 8,22 |

Item: 3 2 2 3

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 2ª Cat c/ Moto 400<DMT<=600m

Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |          |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|----------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |          |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24   |
| Motoscraper 621 G                        | 4,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  |               | 1.307,04 |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,140000   | 0,860000 | 124,24            | 16,74  |               | 31,79    |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB -  | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  |               | 234,83   |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,01     |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 1.910,91 |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.949,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 7,74     |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preco de Custo |        |  | 7,74 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2,15 |
| Preco de Venda |        |  | 9,89 |

Item: 3 2 2 4

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 2ª Cat c/ Moto 600<DMT<=800m

Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |          |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|----------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |          |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24   |
| Motoscraper 621 G                        | 5,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  |               | 1.633,80 |
| Motoniveladora Caterpillar 120H          | 1,00 | 0,180000   | 0,820000 | 124,24            | 16,74  |               | 36,09    |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB -  | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  |               | 234,83   |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,01     |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 2.241,97 |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.280,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 9,05     |
| Preco de Custo             |         |                     | 9,05     |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 2,52     |
| Preco de Venda             |         |                     | 11,57    |

Item: 3 2 2 5

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 2ª Cat c/ Moto 800<DMT<=1000m

Unid: m3

| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|   |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor            | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| Motoscraper 621 G                                   | 6,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  | 1.960,56      |
| Motoniveladora Caterpillar 120H                     | 1,00 | 0,220000   | 0,780000 | 124,24            | 16,74  | 40,39         |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB - FERRAMENTAS | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  | 234,83        |
| Total   | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 2.573,03      |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.611,76 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 10,36    |
| Preco de Custo             |         |                     | 10,36    |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 2,88     |
| Preco de Venda             |         |                     | 13,24    |

Item: 3 2 2 6

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 2ª Cat c/ Moto 1000<DMT<=1200m

Unid: m3

| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|   |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor            | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| Motoscraper 621 G                                   | 6,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  | 1.960,56      |
| Motoniveladora Caterpillar 120H                     | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 124,24            | 16,74  | 43,62         |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB - FERRAMENTAS | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  | 234,83        |
| Total   | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 2.576,26      |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.614,99 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 10,38    |
| Preco de Custo             |         |                     | 10,38    |
| Bonificacao                |         | 27,84%              | 2,89     |
| Preco de Venda             |         |                     | 13,27    |

Item: 3 2 2 7

Servico: Esc, Carga, Desc e Transp 2ª Cat c/ Moto 1200<DMT<=1400m

Unid: m3

| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|   |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor            | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| Motoscraper 621 G                                   | 7,00 | 1,000000   | 0,000000 | 326,76            | 16,74  | 2.287,32      |
| Motoniveladora Caterpillar 120H                     | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 124,24            | 16,74  | 48,99         |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R/RB - FERRAMENTAS | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 328,29            | 16,74  | 234,83        |
| Total   | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 2.908,39      |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |          |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 252,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.947,12 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 11,69    |
| Preco de Custo             |         |                     | 11,69    |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Bonificacao    | 27,84% | 3,25  |
| Preco de Venda |        | 14,94 |

Item: 3 2 3

Servico: Momento extraordinário de transp para DMT > 5000 m - 2ª

Unid: m3xkm

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 184,70        |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 184,70        |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 100,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 184,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,85   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 1,85 |
| Bonificacao    | 27,84% | 0,52 |
| Preco de Venda |        | 2,37 |

Item: 3 2 4

Servico: Escavação e carga para DMT > 5000 m

Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,780000   | 0,220000 | 124,24            | 16,74  | 100,59        |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 334,96        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 127,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 373,69 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 2,94   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 2,94 |
| Bonificacao    | 27,84% | 0,82 |
| Preco de Venda |        | 3,76 |

Item: 3 3 1 1

Servico: ESc,Carga,Desc e Transp Mat. 3ª Cat. 0<DMT<= 200m

Unid: m3

| Equipamentos                           | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar      | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  | 72,22         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36L   | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  | 116,75        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L        | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  | 12,28         |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copco | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  | 66,08         |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-11    | 1,00 | 0,760000   | 0,240000 | 184,07            | 15,31  | 143,57        |
| FERRAMENTAS                            | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,82          |
| Total                                  |      |            |          |                   |        | 417,72        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 461,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 12,83  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |

|                |       |
|----------------|-------|
| Preco de Custo | 18,24 |
|----------------|-------|

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Bonificacao    | 27,84% | 5,08  |
| Preco de Venda |        | 23,32 |

Item: 3 3 1 2  
 Serviço: ESc,Carga,Desc e Transp Mat. 3ª Cat. 200<DMT<= 400m  
 Unid: m3

| Equipamentos                          | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                       |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar     | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  | 72,22         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  | 116,75        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  | 12,28         |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copc | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  | 66,08         |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-1l   | 1,00 | 0,980000   | 0,020000 | 184,07            | 15,31  | 180,69        |
| FERRAMENTAS                           | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,82          |
| Total                                 |      |            |          |                   |        | 454,84        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 498,84 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 13,86  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 19,27 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5,36  |
| Preco de Venda |        | 24,63 |

Item: 3 3 1 3  
 Serviço: ESc,Carga,Desc e Transp Mat. 3ª Cat. 400<DMT<= 600m  
 Unid: m3

| Equipamentos                          | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                       |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar     | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  | 72,22         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  | 116,75        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  | 12,28         |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copc | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  | 66,08         |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-1l   | 2,00 | 0,550000   | 0,450000 | 184,07            | 15,31  | 216,26        |
| FERRAMENTAS                           | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,82          |
| Total                                 |      |            |          |                   |        | 490,41        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 534,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 14,84  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 20,25 |
| Bonificação    | 27,84% | 5,64  |
| Preço de Venda |        | 25,89 |

Item: 3 3 1 4

Serviço: ESc,Carga,Desc e Transp Mat. 3ª Cat. 600<DMT<= 800m

Unid: m3

| Equipamentos                           | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |        |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar      | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  |               | 72,22  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36L   | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  |               | 116,75 |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L        | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  |               | 12,28  |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copco | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  |               | 66,08  |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-10    | 2,00 | 0,620000   | 0,380000 | 184,07            | 15,31  |               | 239,88 |
| FERRAMENTAS                            | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,82   |
| Total                                  |      |            |          |                   |        |               | 514,03 |

| Mão de Obra          | Quant.   | Salário | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 558,03 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 15,50  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitário |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 20,91 |
| Bonificação    | 27,84% | 5,82  |
| Preço de Venda |        | 26,73 |

Item: 3 3 1 5

Serviço: ESc,Carga,Desce Transp Mat. 3ª Cat. 800<DMT<= 1000m

Unid: m3

| Equipamentos                           | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |        |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar      | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  |               | 72,22  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36L   | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  |               | 116,75 |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L        | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  |               | 12,28  |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copco | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  |               | 66,08  |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-10    | 2,00 | 0,690000   | 0,310000 | 184,07            | 15,31  |               | 263,50 |
| FERRAMENTAS                            | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,82   |
| Total                                  |      |            |          |                   |        |               | 537,65 |

| Mão de Obra          | Quant.   | Salário | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 581,65 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 16,16  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitário |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |



|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 21,57 |
| Bonificação    | 27,84% | 6,01  |
| Preço de Venda |        | 27,58 |

Item: 3 3 1 6  
 Serviço: ESc,Carga,Desc e Transp Mat. 3ª Cat. 1000<DMT<= 1200m  
 Unid: m3

| Equipamentos                          | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                       |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar     | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  | 72,22         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  | 116,75        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  | 12,28         |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copc | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  | 66,08         |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-1l   | 2,00 | 0,720000   | 0,280000 | 184,07            | 15,31  | 273,64        |
| FERRAMENTAS                           | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,82          |
| Total                                 |      |            |          |                   |        | 547,79        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 591,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 16,44  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 21,85 |
| Bonificação    | 27,84% | 6,08  |
| Preço de Venda |        | 27,93 |

Item: 3 3 2  
 Serviço: Escavação e carga para DMT > 1200 m  
 Unid: m3

| Equipamentos                          | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                       |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar     | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  | 72,22         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  | 116,75        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  | 12,28         |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copc | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  | 66,08         |
| Caminhão Basculante; Volvo BM FM 1:   | 1,00 | 0,530000   | 0,000000 | 184,70            | 15,31  | 97,89         |
| FERRAMENTAS                           | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,82          |
| Total                                 |      |            |          |                   |        | 372,04        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 36,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 416,04 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 11,56  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |

|                |        |  |       |
|----------------|--------|--|-------|
| Total          |        |  | 5,41  |
| Preço de Custo |        |  | 16,97 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 4,72  |
| Preço de Venda |        |  | 21,69 |

Item: 3 3 3

Servico: Momento de transporte mat 3ª categoria para DMT > 1200 m

Unid: m3xkm

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-10 | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 184,07            | 15,31  | 184,07        |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 184,07        |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 48,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 184,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 3,83   |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preço de Custo |        |  | 3,83 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1,07 |
| Preço de Venda |        |  | 4,90 |

Item: 3 4 1 1

Servico: Grau de Compactação 95% (Proctor Normal)

Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,410000   | 0,590000 | 124,24            | 16,74  | 60,82         |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :  | 1,00 | 0,720000   | 0,280000 | 60,45             | 12,91  | 47,14         |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25-    | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 100,95            | 12,91  | 100,95        |
| Grade de Disco: Marchesan: GA 24 » | 1,00 | 0,690000   | 0,310000 | 2,33              | 0,00   | 1,61          |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242 | 2,00 | 0,690000   | 0,310000 | 109,59            | 15,31  | 160,72        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,89          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 376,13        |

| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total                |  |          |         | 31,56         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 224,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 407,69 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,82   |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preço de Custo |        |  | 1,82 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 0,51 |
| Preço de Venda |        |  | 2,33 |

Item: 3 4 1 2

Servico: Grau de Compactação 100% (Proctor Normal)

Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 124,24            | 16,74  | 48,99         |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :  | 1,00 | 0,540000   | 0,460000 | 60,45             | 12,91  | 38,58         |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25-    | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 100,95            | 12,91  | 100,95        |
| Grade de Disco: Marchesan: GA 24 » | 1,00 | 0,520000   | 0,480000 | 2,33              | 0,00   | 1,21          |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242 | 2,00 | 0,540000   | 0,460000 | 109,59            | 15,31  | 132,44        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,89          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 327,06        |

| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total                |  |          |         | 31,56         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 168,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 358,62 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 2,13   |

|                |        |  |      |
|----------------|--------|--|------|
| Preço de Custo |        |  | 2,13 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 0,59 |
| Preço de Venda |        |  | 2,72 |

Item: 3 4 1 3

Servico: Compactação em Aterro com Material de 3ª Categoria

Unid: m3

UTILIZACAO CUSTO OPERACIONAL

| Equipamentos                             | Qtde | Prod      | Improd   | Prod   | Improd | Custo Horário |  |
|--|------|-----------|----------|--------|--------|---------------|--|
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000  | 0,000000 | 331,24 | 16,74  | 331,24        |  |
| Rolo Compactador : DYNAPAC : CA2         | 1,00 | 0,440000  | 0,560000 | 100,95 | 12,91  | 51,65         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00   | 0,00   | 4,89          |  |
| Total                                    |      |           |          |        |        | 387,78        |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |  |
|----------------------|----------|---------|---------------|--|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente             | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |  |
| Total                |          |         | 31,56         |  |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 63,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 419,34 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 6,66   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preço de Custo |        | 6,66 |
| Bonificação    | 27,84% | 1,85 |
| Preço de Venda |        | 8,51 |

Item: 3 4 2  
 Serviço: Saia de Aterro (Compactação)  
 Unid: m2

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Trator de Esteiras Caterpillar D6M - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 186,60            | 16,74  | 186,60        |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz Ate       | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 77,55             | 15,31  | 46,43         |  |
| Tambor pé de carneiro rebocável          | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 3,92              | 0,00   | 3,92          |  |
| Guincho de elevação lateral (acoplam     | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 16,80             | 0,00   | 16,80         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 3,49          |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 257,24        |  |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horário |  |
|-------------|----------|---------|---------------|--|
| Servente    | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |  |
| Ajudante    | 1,000000 | 8,13    | 8,13          |  |
| Total       |          |         | 22,47         |  |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 375,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 279,71 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 0,75   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preço de Custo |        | 0,75 |
| Bonificação    | 27,84% | 0,21 |
| Preço de Venda |        | 0,96 |

Item: 3 5 1 1  
 Serviço: 0 a 4m  
 Unid: m3

| Equipamentos                           | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Trator de Esteiras New Holland 7D - Co | 1,00 | 0,420000   | 0,580000 | 103,61            | 16,74  | 53,23         |  |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar     | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 149,86            | 17,70  | 149,86        |  |
| FERRAMENTAS                            | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 3,56          |  |
| Total                                  |      |            |          |                   |        | 206,65        |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |  |
|----------------------|----------|---------|---------------|--|
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22   | 8,61          |  |
| Servente             | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |  |
| Total                |          |         | 22,95         |  |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 38,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 229,60 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 6,04   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preço de Custo |        | 6,04 |
| Bonificação    | 27,84% | 1,68 |
| Preço de Venda |        | 7,72 |

Item: 3 5 3  
 Serviço: Substituição Com Material Granular  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 2,22          |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 333,46        |  |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horário |  |
|-------------|----------|---------|---------------|--|
| Servente    | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |  |
| Total       |          |         | 14,34         |  |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 87,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 347,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 4,00   |

|                 |      |        |          |                |
|-----------------|------|--------|----------|----------------|
| Material        | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Areia Comercial | m3   | 13,00  | 1,000000 | 13,00          |
| Total           |      |        |          | 13,00          |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 17,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4,73  |
| Preco de Venda |        | 21,73 |

Item: 3 5 4  
 Servico: Transporte de Material Granular  
 Unid: m3xkm

|   |      |        |          |                |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Material                                    | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transporte Local c/ Basc. 10M3 Rod.não Pav. | tkm  | 0,56   | 1,500000 | 0,84           |
| Total                                       |      |        |          | 0,84           |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 0,84 |
| Bonificacao    | 27,84% | 0,23 |
| Preco de Venda |        | 1,07 |

Item: 3 6 1  
 Servico: Rachão D max = 0,40m  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  | 331,24        |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 2,22          |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 333,46        |

|             |          |         |               |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Servente    | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total       |          |         | 14,34         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 87,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 347,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 4,00   |

|   |      |        |          |                |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Material  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO PRODUZIDOS-(CONST E RIM3 |      | 19,76  | 1,100000 | 21,74          |
| Total   |      |        |          | 21,74          |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 25,74 |
| Bonificacao    | 27,84% | 7,17  |
| Preco de Venda |        | 32,91 |

Item: 3 7 1  
 Servico: Escav, carga, desc e espalhamento  
 Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 124,24            | 16,74  | 54,37         |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 228,36            | 17,70  | 228,36        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 288,74        |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 192,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 327,47 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,71   |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preco de Custo |        | 1,71 |
| Bonificacao    | 27,84% | 0,48 |
| Preco de Venda |        | 2,19 |

Item: 3 8 1  
 Servico: Exec.de sublastro com laterita  
 Unid: m3

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H | 1,00 | 0,780000   | 0,220000 | 124,24            | 16,74  | 100,59        |

|                                      |      |           |          |        |       |        |
|--------------------------------------|------|-----------|----------|--------|-------|--------|
| Trator Agrícola Massey Ferguson :    | 1,00 | 0,520000  | 0,480000 | 60,45  | 12,91 | 37,63  |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25-      | 1,00 | 1,000000  | 0,000000 | 100,95 | 12,91 | 100,95 |
| Grade de Disco: Marchesan: GA 24 »   | 1,00 | 0,520000  | 0,480000 | 2,33   | 0,00  | 1,21   |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360 | 1,00 | 0,780000  | 0,220000 | 104,72 | 12,91 | 84,52  |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 1,49 | 1,000000  | 0,000000 | 109,71 | 15,31 | 163,47 |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,08 | 1,000000  | 0,000000 | 109,59 | 15,31 | 118,36 |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00   | 0,00  | 8,53   |
| Total                                |      |           |          |        |       | 615,26 |

|                           |          |         |               |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 |         | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 |         | 7,17          |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 168,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 670,25 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 3,99   |

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Limpeza camada vegetal em jazida                   | m2   | 0,37   | 0,700000 | 0,26           |
| Expurgo de Jazida (Const e Restr)                  | m3   | 1,97   | 0,200000 | 0,39           |
| Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr) | m3   | 3,89   | 1,150000 | 4,47           |
| Total  |      |        |          | 5,12           |

|                |  |        |       |
|----------------|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |        | 9,11  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2,54  |
| Preco de Venda |  |        | 11,65 |

Item: 3 8 2  
 Servico: Exec Sublastro c/ Solo Brita  
 Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H      | 1,00 | 0,950000   | 0,050000 | 124,24            | 16,74  | 118,87        |
| Rolo Compactador: Dynapac: CC422     | 1,00 | 0,820000   | 0,180000 | 127,99            | 12,91  | 107,28        |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360 | 1,00 | 0,760000   | 0,240000 | 104,72            | 12,91  | 82,69         |
| Distribuidor de Agregados: Romanelli | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 107,97            | 16,74  | 107,97        |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 3,68 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 403,73        |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,760000   | 0,240000 | 109,59            | 15,31  | 86,96         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,53          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 916,03        |

|                           |          |         |               |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 |         | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 |         | 7,17          |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 136,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 971,02 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 7,14   |

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr) | m3   | 3,89   | 0,652500 | 2,54           |
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,525000 | 12,72          |
| Total  |      |        |          | 15,26          |

|                |  |        |       |
|----------------|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |        | 22,40 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 6,24  |
| Preco de Venda |  |        | 28,64 |

Item: 3 8 3  
 Servico: Execução de Sublastro com Solo Cimento  
 Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 124,24            | 16,74  | 124,24        |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :    | 1,00 | 0,590000   | 0,410000 | 60,45             | 12,91  | 40,96         |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25-      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 100,95            | 12,91  | 87,74         |
| Grade de Disco: Marchesan: GA 24 »   | 1,00 | 0,590000   | 0,410000 | 2,33              | 0,00   | 1,37          |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360 | 1,00 | 0,720000   | 0,280000 | 104,72            | 12,91  | 79,01         |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 1,52 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 166,76        |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,810000   | 0,190000 | 109,59            | 15,31  | 91,68         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,53          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 600,29        |

|                           |          |         |               |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 |         | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 |         | 7,17          |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 144,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 655,28 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 4,55   |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr) | m3   | 3,89   | 1,000000   | 3,89           |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 176,000000 | 59,84          |
| Total  |      |        |            | 63,73          |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 68,28  |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 87,29  |

Item: 3 9  
 Servico: Compactação de Bota Fora 95% Proctor Normal (Sublastro)  
 Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,410000   | 0,590000 | 124,24            | 16,74  | 60,82         |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :  | 1,00 | 0,720000   | 0,280000 | 60,45             | 12,91  | 47,14         |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25-    | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 100,95            | 12,91  | 100,95        |
| Grade de Disco: Marchesan: GA 24 › | 1,00 | 0,690000   | 0,310000 | 2,33              | 0,00   | 1,61          |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242 | 3,00 | 0,670000   | 0,330000 | 109,59            | 15,31  | 235,44        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,89          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 450,85        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total                |          |         | 31,56         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 336,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 482,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,44   |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 1,44   |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 1,84   |

Item: 4 1  
 Servico: Regularização do Subleito  
 Unid: m2

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H      | 1,00 | 0,550000   | 0,450000 | 124,24            | 16,74  | 75,87         |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :    | 1,00 | 0,520000   | 0,480000 | 60,45             | 12,91  | 37,63         |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25-      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 100,95            | 12,91  | 100,95        |
| Grade de Disco: Marchesan: GA 24 ›   | 1,00 | 0,520000   | 0,480000 | 2,33              | 0,00   | 1,21          |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360 | 1,00 | 0,780000   | 0,220000 | 104,72            | 12,91  | 84,52         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,980000   | 0,020000 | 109,59            | 15,31  | 107,70        |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,53          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 416,41        |

| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 841,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 471,40 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 0,56   |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 0,56   |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 0,72   |

Item: 4 2  
 Servico: Execução de Revestimento Primário  
 Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,860000   | 0,140000 | 124,24            | 16,74  | 109,19        |
| Rolo Compactador: Muller: AP23 - D | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 86,73             | 12,91  | 86,73         |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 2,68 | 1,000000   | 0,000000 | 84,99             | 15,31  | 227,77        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 9,12          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 432,81        |

| Mao de Obra | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--------|---------|---------------|
|-------------|--------|---------|---------------|

|                      |          |       |       |
|----------------------|----------|-------|-------|
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22 | 8,61  |
| Servente             | 5,000000 | 7,17  | 35,85 |
| Total                |          |       | 44,46 |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 150,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 477,27 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 3,18   |

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr) | m3   | 3,89   | 1,150000 | 4,47           |
| Total  |      |        |          | 4,47           |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 7,65 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2,13 |
| Preco de Venda |  |        | 9,78 |

Item: 4 5  
 Servico: Imprimação  
 Unid: m2

|  |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                             | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |  |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :        | 1,00 | 0,330000   | 0,670000 | 60,45             | 12,91  | 28,60         |  |
| Vassoura Mecânica: CMV:- Rebocá          | 1,00 | 0,330000   | 0,670000 | 3,83              | 0,00   | 1,26          |  |
| Tanque de Estocagem de Asfalto Cifali    | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 3,50              | 0,00   | 7,00          |  |
| Equip.Distribuição de Asfalto Ferflex: N | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 89,73             | 15,31  | 89,73         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,53          |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 135,12        |  |

|                           |          |         |               |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |           |                     |        |
|----------------------------|-----------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1.125,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 190,11 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |           |                     | 0,17   |

|                       |      |          |          |                |
|-----------------------|------|----------|----------|----------------|
| Material              | Unid | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
| Asfalto Diluído CM-30 | t    | 1.854,47 | 0,001200 | 2,23           |
| Total                 |      |          |          | 2,23           |

|                                |            |        |          |                |
|--------------------------------|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte                     | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transp Asfalto Diluído CM - 30 | 883,000000 | 0,38   | 0,001200 | 0,40           |
| Total                          |            |        |          | 0,40           |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 2,80 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 0,78 |
| Preco de Venda |  |        | 3,58 |

Item: 4 6  
 Servico: Pintura de Ligação  
 Unid: m2

|  |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                             | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |  |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :        | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 60,45             | 12,91  | 36,68         |  |
| Vassoura Mecânica: CMV:- Rebocá          | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 3,83              | 0,00   | 1,92          |  |
| Tanque de Estocagem de Asfalto Cifali    | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 3,50              | 0,00   | 7,00          |  |
| Equip.Distribuição de Asfalto Ferflex: N | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 89,73             | 15,31  | 89,73         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,53          |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 143,86        |  |

|                           |          |         |               |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |           |                     |        |
|----------------------------|-----------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1.687,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 198,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |           |                     | 0,12   |

|                         |      |        |          |                |
|-------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Material                | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Emulsão Asfáltica RR-1C | t    | 843,85 | 0,000500 | 0,42           |
| Total                   |      |        |          | 0,42           |

|                                |            |        |          |                |
|--------------------------------|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte                     | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transp Emulsão Asfáltica PR-1C | 883,000000 | 0,38   | 0,000500 | 0,17           |
| Total                          |            |        |          | 0,17           |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 0,71 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 0,20 |

Preço de Venda 0,91

Item: 4 7  
 Serviço: CBUQ (Faixa C/ DNER)  
 Unid: t

| Equipamentos                           | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :      | 1,00 | 0,240000   | 0,760000 | 60,45             | 12,91  | 24,32         |  |
| Rolo Compactador: Dynapac: CC422       | 1,00 | 0,560000   | 0,440000 | 127,99            | 12,91  | 77,35         |  |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360   | 1,00 | 0,580000   | 0,420000 | 104,72            | 12,91  | 66,16         |  |
| Vassoura Mecânica: CMV:- Rebocá        | 1,00 | 0,240000   | 0,760000 | 3,83              | 0,00   | 0,92          |  |
| Vibro-Acabadora de Asfalto Cifali : VI | 1,00 | 0,810000   | 0,190000 | 127,39            | 17,70  | 106,55        |  |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz     | 1,53 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 167,86        |  |
| FERRAMENTAS                            | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 14,09         |  |
| Total                                  |      |            |          |                   |        | 457,25        |  |

| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 8,000000 | 7,17    | 57,36         |
| Total                     |          |         | 90,84         |

Producao da Equipe 75,000 CUSTO HORARIO TOTAL 548,09  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 7,31

| Material                | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Usinagem de CBUQ (Capa) | t    | 163,66 | 1,000000 | 163,66         |
| Total                   |      |        |          | 163,66         |

| Transporte                                       | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|-----------|--------|----------|----------------|
| Transporte local de CBUQ rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,56   | 1,000000 | 44,80          |
| Transporte local de CBUQ rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,43   | 1,000000 | 0,00           |
| Total  |           |        |          | 44,80          |

Preço de Custo 215,77  
 Bonificacao 27,84% 60,07  
 Preço de Venda 275,84

Item: 4 8  
 Serviço: Pintura de Faixa (Sinalização Horizontal)  
 Unid: m2

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Caminhão Carroceria: Mercedes        | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 53,89             | 15,31  | 34,60         |  |
| Veículo Leve: Chevrolet: S10 Pick UP | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 54,63             | 13,87  | 109,26        |  |
| Máquina Para Pintura: Consmaq 44 - C | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 69,18             | 17,70  | 69,18         |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 21,09         |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 234,13        |  |

| Mao de Obra                 | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-----------------------------|----------|---------|---------------|
| Operador de Equip. Especial | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Pré-Marcador                | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Encarregado de Turma        | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente                    | 7,000000 | 7,17    | 50,19         |
| Total                       |          |         | 102,81        |

Producao da Equipe 175,000 CUSTO HORARIO TOTAL 336,94  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 1,93

| Material                            | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Tinta Base Res. Acrilica Emul. Água | l    | 15,28  | 0,600000 | 9,17           |
| Microesfera Pre-Mix                 | kg   | 2,80   | 0,150000 | 0,42           |
| Microesfera Drop-ON                 | kg   | 2,80   | 0,250000 | 0,70           |
| Tinta Para Pré-Marcação             | l    | 11,97  | 0,030000 | 0,36           |
| Total                               |      |        |          | 10,65          |

Preço de Custo 12,58  
 Bonificacao 27,84% 3,50  
 Preço de Venda 16,08

Item: 4 9  
 Serviço: Placa de Sinalização Vertical  
 Unid: m2

| Equipamentos                  | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|-------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                               |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Caminhão Carroceria: Mercedes | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 53,89             | 15,31  | 34,60         |  |
| FERRAMENTAS                   | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,18          |  |



|       |  |  |  |  |       |
|-------|--|--|--|--|-------|
| Total |  |  |  |  | 40,78 |
|-------|--|--|--|--|-------|

|                      |  |        |          |               |       |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|-------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |       |
| Encarregado de Turma |  |        | 0,500000 | 17,22         | 8,61  |
| Servente             |  |        | 3,000000 | 7,17          | 21,51 |
| Total                |  |        |          |               | 30,12 |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 4,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 70,90 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 17,73 |

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material                                       | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Confeção de Placa de Sinalização Tot.Refletiva | m2   | 228,98 | 1,000000 | 228,98         |
| Confeção de Suporte Travessa P/ Placa de Sinal | un   | 24,79  | 1,000000 | 24,79          |
| Paraf. Zinc. C/ Fenda 1 1/2"x3/16"             | un   | 0,16   | 2,000000 | 0,32           |
| Paraf. Zincado Francês 4" 5/16"                | un   | 0,64   | 3,000000 | 1,92           |
| Total  |      |        |          | 256,01         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 273,74 |
| Bonificacao    | 27,84% | 76,21  |
| Preco de Venda |        | 349,95 |

Item: 4 10  
 Serviço: Calçada em Concreto Fck = 15 MPa  
 Unid: m3

|                                      |      |        |          |                |
|--------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Material                             | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Concreto FCK= 15 Mpa -               | m3   | 334,56 | 1,000000 | 334,56         |
| Formas - Sarjetas, Descidas e Caixas | m2   | 47,71  | 1,320000 | 62,98          |
| Total                                |      |        |          | 397,54         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 397,54 |
| Bonificacao    | 27,84% | 110,68 |
| Preco de Venda |        | 508,22 |

Item: 4 11  
 Serviço: Meios Fios Pré Moldados de Concreto  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 0,67          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 0,67          |

|                      |  |        |          |               |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |        | 0,250000 | 17,22         |
| Total                |  |        |          | 4,31          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 4,98 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 4,98 |

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material                                     | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Lastro de Brita                              | m3   | 141,18 | 0,085000 | 12,00          |
| Escavação Manual em Material de 1ª Categoria | m3   | 34,56  | 0,100000 | 3,46           |
| Concreto FCK= 15 Mpa -                       | m3   | 334,56 | 0,103000 | 34,46          |
| Concr.Estr.FCK=10MPA                         | m3   | 299,03 | 0,014100 | 4,22           |
| Formas - Sarjetas, Descidas e Caixas         | m2   | 47,71  | 0,076000 | 3,63           |
| Total  |      |        |          | 57,77          |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 62,75 |
| Bonificacao    | 27,84% | 17,47 |
| Preco de Venda |        | 80,22 |

Item: 4 12  
 Serviço: Fornecimento e Instalação de Tacha Refletiva Bidirecional  
 Unid: und

|                                      |      |            |          |                   |        |               |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos                         | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| Caminhão Carroceria: Mercedes        | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 53,89             | 15,31  | 53,89         |
| Veículo Leve: Chevrolet: S10 Pick UP | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 54,63             | 13,87  | 54,63         |
| Grupo Gerador: Primac: BL6500 E      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 17,34             | 12,91  | 17,34         |
| Martelete: Bosch:-Perfurador Romped  | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,14             | 11,48  | 24,28         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 14,52         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 164,66        |

|                      |  |        |          |               |
|----------------------|--|--------|----------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant. | Salario  | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |        | 1,000000 | 17,22         |
| Montador             |  |        | 2,000000 | 12,44         |
| Servente             |  |        | 4,000000 | 7,17          |
|                      |  |        |          | 28,68         |

|       |  |  |  |  |  |  |       |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 70,78 |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------|

|                            |        |  |  |  |  |  |        |
|----------------------------|--------|--|--|--|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 80,000 |  |  |  |  |  | 235,44 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |  |  |  |  |  | 2,94   |

|                              |  |      |        |          |  |                |
|------------------------------|--|------|--------|----------|--|----------------|
| Material                     |  | Unid | Custo. | Consumo  |  | Custo Unitario |
| Cola Poliester               |  | kg   | 8,00   | 0,070000 |  | 0,56           |
| Tacha Refletiva Bidirecional |  | un   | 6,00   | 1,000000 |  | 6,00           |
| Total                        |  |      |        |          |  | 6,56           |

|                |  |  |  |        |  |       |
|----------------|--|--|--|--------|--|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |        |  | 9,50  |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% |  | 2,64  |
| Preco de Venda |  |  |  |        |  | 12,14 |

Item: 4 13

Servico: Fornecimento e Instalação de Tachão Refletivo Bidirecional

Unid: un

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria: Mercedes        | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 53,89             | 15,31  | 53,89         |
| Veículo Leve: Chevrolet: S10 Pick UP | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 54,63             | 13,87  | 54,63         |
| Grupo Gerador: Primac: BL6500 E      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 17,34             | 12,91  | 17,34         |
| Martelete: Bosch:-Perfurador Romped  | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,14             | 11,48  | 24,28         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 14,52         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 164,66        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Montador             | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Servente             | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total                |          |         | 70,78         |

|                            |        |  |  |  |  |        |
|----------------------------|--------|--|--|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 35,000 |  |  |  |  | 235,44 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |  |  |  |  | 6,73   |

|                               |  |      |        |          |  |                |
|-------------------------------|--|------|--------|----------|--|----------------|
| Material                      |  | Unid | Custo. | Consumo  |  | Custo Unitario |
| Cola Poliester                |  | kg   | 8,00   | 0,200000 |  | 1,60           |
| Tachão Refletivo Bidirecional |  | un   | 16,80  | 1,000000 |  | 16,80          |
| Total                         |  |      |        |          |  | 18,40          |

|                |  |  |  |        |  |       |
|----------------|--|--|--|--------|--|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |        |  | 25,13 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% |  | 7,00  |
| Preco de Venda |  |  |  |        |  | 32,13 |

Item: 4 14

Servico: Tratamento Superficial Duplo c Emulsão Polimerizada

Unid: m2

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :        | 1,00 | 0,200000   | 0,800000 | 60,45             | 12,91  | 22,42         |
| Carregadeira de Pneus Case W-20 -        | 1,00 | 0,070000   | 0,930000 | 96,40             | 16,74  | 22,32         |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360     | 1,00 | 0,320000   | 0,680000 | 104,72            | 12,91  | 42,29         |
| Vassoura Mecânica: CMV:- Rebocá          | 1,00 | 0,200000   | 0,800000 | 3,83              | 0,00   | 0,77          |
| Distribuidor de Agregados: CMV : - R     | 1,00 | 0,450000   | 0,550000 | 3,26              | 0,00   | 1,47          |
| Tanque de Estocagem de Asfalto Cifali    | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 3,50              | 0,00   | 7,00          |
| Equip.Distribuição de Asfalto Ferflex: M | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 89,73             | 15,31  | 89,73         |
| Aquecedor de Fluido Térmico Tenge:       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 18,32             | 0,00   | 18,32         |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz       | 0,74 | 1,000000   | 0,000000 | 97,93             | 15,31  | 72,47         |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 14,09         |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 290,88        |

| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 8,000000 | 7,17    | 57,36         |
| Total                     |          |         | 90,84         |

|                            |         |  |  |  |  |        |
|----------------------------|---------|--|--|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 343,000 |  |  |  |  | 381,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |  |  |  |  | 1,11   |

|  |  |      |          |          |  |                |
|--|--|------|----------|----------|--|----------------|
| Material   |  | Unid | Custo.   | Consumo  |  | Custo Unitario |
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H |  | m3   | 24,22    | 0,024700 |  | 0,60           |
| Emulsão Asfáltica Polimerizada                     |  | t    | 1.720,00 | 0,003000 |  | 5,16           |
| Total  |  |      |          |          |  | 5,76           |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte de brita para TSD rodovia não pavimentada | 132,220000 | 0,44   | 0,037100 | 2,16           |
| Transporte de brita para TSD rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29   | 0,037100 | 0,00           |

|  |            |      |          |      |
|--|------------|------|----------|------|
| Transporte de emulsão para TSD rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,49 | 0,003000 | 0,14 |
| Transporte de emulsão para TSD rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,34 | 0,003000 | 0,81 |
| Total  |            |      |          | 3,11 |

|                |  |  |        |       |
|----------------|--|--|--------|-------|
| Preço de Custo |  |  |        | 9,98  |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 2,78  |
| Preço de Venda |  |  |        | 12,76 |

Item: 4 15

Servico: Demolição Pav. Asfáltico, Carg e Espalham Mat. Bota - Fora

Unid: m2

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Motoniveladora Caterpillar 120H    | 1,00 | 0,680000   | 0,320000 | 124,24            | 16,74  |               | 89,84  |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 107,66            | 16,74  |               | 107,66 |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 0,50 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  |               | 54,86  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 5,78   |
| Total                              |      |            |          |                   |        |               | 258,14 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22   | 8,61          |
| Servente             | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total                |          |         | 37,29         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 39,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 295,43 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 7,58   |

| Transporte  | DMT      | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|----------|--------|----------|----------------|
| Transporte para Bota Fora Rodovia não Pavimentada | 0,000000 | 0,55   | 2,400000 | 0,00           |
| Transporte para Bota Fora Rodovia Pavimentada     | 0,000000 | 0,43   | 2,400000 | 0,00           |
| Total   |          |        |          | 0,00           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preço de Custo |  |  |        | 7,58 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 2,11 |
| Preço de Venda |  |  |        | 9,69 |

Item: 4 17

Servico: Base de Brita Graduada

Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Rolo Compactador: Dynapac: CC422     | 1,00 | 0,730000   | 0,270000 | 127,99            | 12,91  |               | 96,92  |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360 | 1,00 | 0,750000   | 0,250000 | 104,72            | 12,91  |               | 81,77  |
| Distribuidor de Agregados: Romanelli | 1,00 | 0,890000   | 0,110000 | 107,97            | 16,74  |               | 97,93  |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 3,56 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  |               | 390,57 |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 109,59            | 15,31  |               | 81,31  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 8,53   |
| Total                                |      |            |          |                   |        |               | 757,03 |

| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                     |          |         | 54,99         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 121,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 812,02 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 6,71   |

| Material                      | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Usinagem de Brita Graduada BC | m3   | 41,95  | 1,000000 | 41,95          |
| Total                         |      |        |          | 41,95          |

|                |  |  |        |       |
|----------------|--|--|--------|-------|
| Preço de Custo |  |  |        | 48,66 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 13,55 |
| Preço de Venda |  |  |        | 62,21 |

Item: 4 18

Servico: Transporte de brita graduada

Unid: m3xkm

| Material                                    | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Transporte Local c/ Basc. 10M3 Rod.não Pav. | tkm  | 0,56   | 2,400000 | 1,34           |
| Total                                       |      |        |          | 1,34           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preço de Custo |  |  |        | 1,34 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 0,37 |
| Preço de Venda |  |  |        | 1,71 |

Item: 4 19

Servico: Tratamento superficial duplo com emulsão

Unid: m2

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Trator Agrícola Massey Ferguson :        | 1,00 | 0,200000   | 0,800000 | 60,45             | 12,91  | 22,42         |  |
| Carregadeira de Pneus Case W-20 -        | 1,00 | 0,070000   | 0,930000 | 96,40             | 16,74  | 22,32         |  |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360     | 1,00 | 0,320000   | 0,680000 | 104,72            | 12,91  | 42,29         |  |
| Vassoura Mecânica: CMV:- Rebocá          | 1,00 | 0,200000   | 0,800000 | 3,83              | 0,00   | 0,77          |  |
| Distribuidor de Agregados: CMV : - R     | 1,00 | 0,450000   | 0,550000 | 3,26              | 0,00   | 1,47          |  |
| Tanque de Estocagem de Asfalto Cifali    | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 3,50              | 0,00   | 7,00          |  |
| Equip.Distribuição de Asfalto Ferflex: M | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 89,73             | 15,31  | 89,73         |  |
| Aquecedor de Fluido Térmico Tenge:       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 18,32             | 0,00   | 18,32         |  |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz       | 0,74 | 1,000000   | 0,000000 | 97,93             | 15,31  | 72,47         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 14,09         |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 290,88        |  |

| Mao de Obra               | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|---------------------------|----------|---------|---------------|
| Encarreg. de Pavimentação | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Servente                  | 8,000000 | 7,17    | 57,36         |
| Total                     |          |         | 90,84         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 343,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 381,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,11   |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,024700 | 0,60           |
| Emulsão Asfáltica RR-2C                            | t    | 799,77 | 0,003000 | 2,40           |
| Total  |      |        |          | 3,00           |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte de brita para TSD rodovia não pavimentada   | 132,220000 | 0,44   | 0,037100 | 2,16           |
| Transporte de brita para TSD rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,29   | 0,037100 | 0,00           |
| Transporte de emulsão para TSD rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,49   | 0,003000 | 0,14           |
| Transporte de emulsão para TSD rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,34   | 0,003000 | 0,81           |
| Total  |            |        |          | 3,11           |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 7,22 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2,01 |
| Preco de Venda |  |        | 9,23 |

Item: 5 1 1 1

Servico: Escavação Manual em 1ª Categoria

Unid: m3

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 5,88          |  |
| Total        |      |            |          |                   |        | 5,88          |  |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Servente    | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total       |          |         | 28,68         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 34,56 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 34,56 |

|                |  |        |       |
|----------------|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |        | 34,56 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 9,62  |
| Preco de Venda |  |        | 44,18 |

Item: 5 1 1 2 1

Servico: Escavação Mecânica - em Mat. 1ª Categoria

Unid: m3

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |  |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Retroescavadeira Massey Ferguso | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 67,60             | 16,74  | 67,60         |  |
| FERRAMENTAS                     | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 1,82          |  |
| Total                           |      |            |          |                   |        | 69,42         |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,100000 | 17,22   | 1,72          |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 8,89          |

|                            |        |                     |       |
|----------------------------|--------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 18,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 78,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 4,35  |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preço de Custo |        | 4,35 |
| Bonificação    | 27,84% | 1,21 |
| Preço de Venda |        | 5,56 |

Item: 5 1 1 2 2  
 Serviço: Escavação Mecânica em Mat. 2ª Categoria  
 Unid: m3

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Retroescavadeira Massey Ferguso | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 67,60             | 16,74  | 67,60         |
| FERRAMENTAS                     | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 1,82          |
| Total                           |      |            |          |                   |        | 69,42         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 0,100000 | 17,22   | 1,72          |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 8,89          |

|                            |        |                     |       |
|----------------------------|--------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 15,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 78,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 5,22  |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preço de Custo |        | 5,22 |
| Bonificação    | 27,84% | 1,45 |
| Preço de Venda |        | 6,67 |

Item: 5 1 1 2 3  
 Serviço: Escavação em Material de 3ª Categoria  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Retroescavadeira Massey Ferguso     | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 67,60             | 16,74  | 42,17         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XAS 1 | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 61,51             | 12,91  | 61,51         |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L     | 3,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  | 36,84         |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz  | 1,00 | 0,530000   | 0,470000 | 84,99             | 15,31  | 52,24         |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 155,100000 | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 77,13         |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 269,89        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22   | 8,61          |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 49,73         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 20,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 319,62 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 15,98  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,003000 | 2,23           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 1,480000 | 6,16           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,200000 | 0,15           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 2,400000 | 1,54           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 1,000000 | 9,78           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,200000 | 0,15           |
| Total                              |      |        |          | 20,01          |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 35,99 |
| Bonificação    | 27,84% | 10,02 |
| Preço de Venda |        | 46,01 |

Item: 5 1 2 1 1  
 Serviço: Hidrossemeadura Convencional  
 Unid: m2

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 75,42             | 15,31  | 45,37         |
| Equip. Para Hidrossemeadura: M. Ben: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 117,40            | 15,31  | 117,40        |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 9,41          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 172,18        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total                |          |         | 45,90         |

|                    |         |                     |        |
|--------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe | 415,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 218,08 |
|--------------------|---------|---------------------|--------|

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 0,53

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Adubo NPK (4.14.8)                 | kg   |        | 0,83     | 0,020000       |
| Inseticida                         | l    | 40,00  | 0,005000 | 0,20           |
| Pó Calcário Dolomítico             | kg   |        | 0,05     | 0,200000       |
| Sementes P/ Hidrosseadura          | kg   | 6,00   | 0,020000 | 0,12           |
| Solomax Condic de Solo (Plantimax) | kg   | 0,34   | 0,200000 | 0,07           |
| Total                              |      |        |          | 0,42           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preço de Custo |  |  |        | 0,95 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 0,26 |
| Preço de Venda |  |  |        | 1,21 |

Item: 5 1 2 1 2  
 Serviço: Manta Vegetal  
 Unid: m2

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz Ate | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 77,55             | 15,31  | 46,43         |
| Equip. Para Hidrosseadura: M. Ben: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 117,40            | 15,31  | 117,40        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 9,41          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 173,24        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total                |          |         | 45,90         |

Producao da Equipe 200,000 CUSTO HORARIO TOTAL 219,14  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 1,10

| Material                  | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|---------------------------|------|--------|---------|----------------|
| Adubo NPK (4.14.8)        | kg   |        | 0,83    | 0,075000       |
| Sementes P/ Hidrosseadura | kg   |        | 6,00    | 0,140000       |
| Manta Vegetal             | m2   |        | 2,97    | 1,000000       |
| Mulch Orgânico            | kg   |        | 0,80    | 3,000000       |
| Total                     |      |        |         | 6,27           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preço de Custo |  |  |        | 7,37 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2,05 |
| Preço de Venda |  |  |        | 9,42 |

Item: 5 1 2 2  
 Serviço: Em concreto Fck = 15 MPa  
 Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  | 13,44         |
| Transportador Manual: Laguna Carrinl | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   | 0,21          |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  | 25,26         |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 6,43          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 2,19          |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,14         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 96,18         |

| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Pedreiro    | 1,000000  | 12,44   | 12,44         |
| Servente    | 14,000000 | 7,17    | 100,38        |
| Total       |           |         | 112,82        |

Producao da Equipe 2,500 CUSTO HORARIO TOTAL 209,00  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 83,60

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,840000   | 20,34          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 270,000000 | 91,80          |
| Aditivo Plastiment BV-40                           | kg   | 2,01   | 0,540000   | 1,09           |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,930000   | 12,09          |
| Total  |      |        |            | 125,32         |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,42   | 0,270000 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada      | 327,000000 | 0,28   | 0,270000 | 24,72          |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada           | 132,220000 | 0,44   | 1,260000 | 73,30          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,260000 | 0,00           |

|                             |                         |           |      |          |        |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|------|----------|--------|
| Transporte de areia         | rodovia não pavimentada | 45,000000 | 0,44 | 1,395000 | 27,62  |
| Transporte de areia         | rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,29 | 1,395000 | 0,00   |
| Transporte local de cimento | Rodovia não pavimentada | 0,000000  | 0,75 | 0,270000 | 0,00   |
| Transporte local de cimento | Rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,56 | 0,270000 | 0,00   |
| Total                       |                         |           |      |          | 125,64 |

|                |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |  |  |        | 334,56 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 93,14  |
| Preço de Venda |  |  |  |        | 427,70 |

Item: 5 1 2 3  
 Serviço: Pedra Argamassada  
 Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 0,01 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 1,10          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,43          |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 9,53          |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Pedreiro    | 1,000000 | 12,44   | 12,44         |
| Servente    | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total       |          |         | 41,12         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 50,65 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 50,65 |

| Material                     | Unid                      | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------|---------------------------|--------|----------|----------------|
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO       | PRODUIZIDOS-(CONST E RIM3 | 19,76  | 0,800000 | 15,81          |
| Argamassa Cimento -Areia 1:3 | m3                        | 332,78 | 0,320000 | 106,49         |
| Total                        |                           |        |          | 122,30         |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia não pavimentada | 132,220000 | 0,44   | 1,200000 | 69,81          |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29   | 1,200000 | 0,00           |
| Total  |            |        |          | 69,81          |

|                |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |  |        | 242,76 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 67,58  |
| Preço de Venda |  |  |        | 310,34 |

Item: 5 1 2 4  
 Serviço: Solo Cimento  
 Unid: m3

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 6,01          |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |       |
|----------------------------|---------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 121,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 44,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 0,37  |

| Material                 | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Usinagem de Solo-Cimento | m3   | 84,26  | 1,000000 | 84,26          |
| Total                    |      |        |          | 84,26          |

|                |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |  |        | 84,63  |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 23,56  |
| Preço de Venda |  |  |        | 108,19 |

Item: 5 1 3  
 Serviço: Formas Comuns  
 Unid: m2

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-40 | 0,18 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 4,59          |
| Máquina de Bancada: Copercort   | 0,18 | 1,000000   | 0,000000 | 0,25              | 0,00   | 0,05          |
| FERRAMENTAS                     | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,02          |
| Total                           |      |            |          |                   |        | 8,66          |

| Mao de Obra | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--------|---------|---------------|
|-------------|--------|---------|---------------|

|             |          |       |       |
|-------------|----------|-------|-------|
| Carpinteiro | 1,000000 | 12,44 | 12,44 |
| Servente    | 1,000000 | 7,17  | 7,17  |
| Total       |          |       | 19,61 |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 28,27 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 28,27 |

| Material                     | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Fornecimento de Aço CA-25    | kg   | 4,16   | 0,250000 | 1,04           |
| Pregos de Ferro 18X30        | kg   | 5,10   | 0,100000 | 0,51           |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm        | m    | 2,30   | 1,150000 | 2,65           |
| Tábua de 5° 2,5 cm x 30,0 cm | m    | 2,70   | 1,920000 | 5,18           |
| Gastalho 10 x 2,5 cm         | m    | 4,50   | 1,290000 | 5,81           |
| Desmoldante                  | kg   | 3,34   | 0,020000 | 0,07           |
| Total                        |      |        |          | 15,26          |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de madeira rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,42   | 0,015800 | 0,62           |
| Transporte comerc. de madeira rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,28   | 0,015800 | 3,49           |
| Transporte comerc. de aço rodovia não pavimentada     | 93,000000  | 0,42   | 0,000250 | 0,01           |
| Transporte comerc. de aço rodovia pavimentada         | 790,000000 | 0,28   | 0,000250 | 0,06           |
| Transporte local de madeira Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,015800 | 0,00           |
| Transporte local de madeira Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,015800 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 4,18           |

|                |  |        |       |
|----------------|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |        | 47,71 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 13,28 |
| Preco de Venda |  |        | 60,99 |

Item: 5 1 4

Servico: Armadura de Aço CA 50/60

Unid: kg

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 20,510000 | 0,00              | 0,00   | 0,48          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 0,48          |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,020000 | 17,22   | 0,34          |
| Armador              | 0,080000 | 12,44   | 1,00          |
| Servente             | 0,140000 | 7,17    | 1,00          |
| Total                |          |         | 2,34          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2,82 |

| Material                  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Fornecimento de Aço CA-50 | kg   | 4,20   | 1,100000 | 4,62           |
| Arame Recozido N° 18      | kg   | 4,53   | 0,010000 | 0,05           |
| Total                     |      |        |          | 4,67           |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de aço rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,42   | 0,001100 | 0,04           |
| Transporte comerc. de aço rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,28   | 0,001100 | 0,24           |
| Transporte local de aço Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,001100 | 0,00           |
| Transporte local de aço Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,001100 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 0,28           |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 7,77 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2,16 |
| Preco de Venda |  |        | 9,93 |

Item: 5 1 5 1

Servico: Reaterro - compactação manual (Apiloamento)

Unid: m3

| Equipamentos                     | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|----------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compactador Manual: Wacker ES60i | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 16,08             | 11,48  | 16,08         |
| FERRAMENTAS                      | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 2,56          |
| Total                            |      |            |          |                   |        | 18,64         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,100000 | 17,22   | 1,72          |
| Servente             | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |
| Total                |          |         | 12,48         |

|                    |       |                     |       |
|--------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe | 1,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 31,12 |
|--------------------|-------|---------------------|-------|



|                            |        |       |
|----------------------------|--------|-------|
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        | 20,75 |
| Preco de Custo             |        | 20,75 |
| Bonificacao                | 27,84% | 5,78  |
| Preco de Venda             |        | 26,53 |

Item: 5 1 5 2  
 Servico: Reaterro -Compactação Mecânica  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compactador Manual : Wacker : VPY-1 | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 15,08             | 11,48  | 15,08         |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 1,47          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 16,55         |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
|             |          |         |               |
| Servente    | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total       |          |         | 7,17          |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 23,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 15,81 |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 15,81 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4,40  |
| Preco de Venda |        | 20,21 |

Item: 5 2 1 2  
 Servico: Escavação Manual em Material de 2ª Categoria  
 Unid: m3

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,24          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 6,24          |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 0,100000 | 17,22   | 1,72          |
| Servente             | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total                |          |         | 30,40         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 36,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 36,64 |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 36,64 |
| Bonificacao    | 27,84% | 10,20 |
| Preco de Venda |        | 46,84 |

Item: 5 2 5  
 Servico: Concreto Magro Fck = 10 MPa  
 Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  | 13,44         |
| Transportador Manual: Laguna Carrinl | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   | 0,21          |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  | 25,26         |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 6,43          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 2,19          |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,14         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 96,18         |

| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|-------------|-----------|---------|---------------|
|             |           |         |               |
| Pedreiro    | 1,000000  | 12,44   | 12,44         |
| Servente    | 14,000000 | 7,17    | 100,38        |
| Total       |           |         | 112,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 2,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 209,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 83,60  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,890000   | 21,56          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 200,000000 | 68,00          |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,700000   | 9,10           |
| Total  |      |        |            | 98,66          |

| Transporte  | DMT      | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|----------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000 | 0,42   | 0,200000 | 0,00           |

|                              |                         |            |      |          |        |
|------------------------------|-------------------------|------------|------|----------|--------|
| Transporte comerc de cimento | rodovia pavimentada     | 327,000000 | 0,28 | 0,200000 | 18,31  |
| Transporte de brita          | rodovia não pavimentada | 132,220000 | 0,44 | 1,335000 | 77,67  |
| Transporte de brita          | rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29 | 1,335000 | 0,00   |
| Transporte de areia          | rodovia não pavimentada | 45,000000  | 0,44 | 1,050000 | 20,79  |
| Transporte de areia          | rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29 | 1,050000 | 0,00   |
| Transporte local de cimento  | Rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,75 | 0,200000 | 0,00   |
| Transporte local de cimento  | Rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,56 | 0,200000 | 0,00   |
| Total                        |                         |            |      |          | 116,77 |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 299,03 |
| Bonificação    | 27,84% | 83,25  |
| Preço de Venda |        | 382,28 |

Item: 5 2 7  
 Serviço: Concr.Fck=20MPa  
 Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  | 13,44         |
| Transportador Manual: Laguna Carrinl | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   | 0,21          |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  | 25,26         |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 6,43          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 2,19          |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,14         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 96,18         |

|             |           |         |               |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Pedreiro    | 1,000000  |         | 12,44         |
| Servente    | 14,000000 |         | 7,17          |
| Total       |           |         | 112,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 2,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 209,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 83,60  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,840000   | 20,34          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 310,000000 | 105,40         |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,900000   | 11,70          |
| Total  |      |        |            | 137,44         |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,42   | 0,310000 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada      | 327,000000 | 0,28   | 0,310000 | 28,38          |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada           | 132,220000 | 0,44   | 1,260000 | 73,30          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,260000 | 0,00           |
| Transporte de areia rodovia não pavimentada           | 45,000000  | 0,44   | 1,350000 | 26,73          |
| Transporte de areia rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,350000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,310000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,310000 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 128,41         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 349,45 |
| Bonificação    | 27,84% | 97,29  |
| Preço de Venda |        | 446,74 |

Item: 5 2 8  
 Serviço: Grelha 30 x 90 em Concreto Armado para Caixa de Ralo  
 Unid: unid

| Material  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Forma de Placa Compensada para Bueiros, Galerias e Alas | m2   | 55,36  | 0,254900  | 14,11          |
| Concreto FCK= 15 Mpa -                                  | m3   | 334,56 | 0,083678  | 28,00          |
| Armadura de Aço CA 50/60                                | kg   | 7,77   | 11,600000 | 90,13          |
| Total   |      |        |           | 132,24         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 132,24 |
| Bonificação    | 27,84% | 36,82  |
| Preço de Venda |        | 169,06 |

Item: 5 3 2  
 Serviço: Tubo Diâmetro 0,20m  
 Unid: m

| Material                                 | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Confecção Tubos Concr. Perfurado D=0,20m | m    | 17,60  | 1,000000 | 17,60          |
| Total                                    |      |        |          | 17,60          |

|                           |                         |           |        |         |                |
|---------------------------|-------------------------|-----------|--------|---------|----------------|
| Transporte                |                         | DMT       | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos | rodovia não pavimentada | 80,000000 |        | 0,82    | 0,040000       |
| Transporte local de tubos | rodovia pavimentada     | 0,000000  |        | 0,73    | 0,040000       |
| Total                     |                         |           |        |         | 2,62           |
| Preço de Custo            |                         |           |        |         | 20,22          |
| Bonificação               |                         |           |        | 27,84%  | 5,63           |
| Preço de Venda            |                         |           |        |         | 25,85          |

Item: 5 3 3  
 Serviço: Material drenante - Brita  
 Unid: m3

|  |  |      |        |         |                |
|--|--|------|--------|---------|----------------|
| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H |  | m3   |        | 24,22   | 1,000000       |
| Total  |  |      |        |         | 24,22          |
| Preço de Custo                                     |  |      |        |         | 24,22          |
| Bonificação  |  |      |        | 27,84%  | 6,74           |
| Preço de Venda                                     |  |      |        |         | 30,96          |

Item: 5 3 4  
 Serviço: Material de Enchimento - Areia  
 Unid: m3

|                 |  |      |        |         |                |
|-----------------|--|------|--------|---------|----------------|
| Material        |  | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Areia Comercial |  | m3   |        | 13,00   | 1,000000       |
| Total           |  |      |        |         | 13,00          |
| Preço de Custo  |  |      |        |         | 13,00          |
| Bonificação     |  |      |        | 27,84%  | 3,62           |
| Preço de Venda  |  |      |        |         | 16,62          |

Item: 5 3 6  
 Serviço: Geotextil Não Tecido Tipo RT - 17 ou Similar  
 Unid: m2

| Equipamentos                         | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horario  |
|--------------------------------------|-------|------------|----------|---------------------|----------|----------------|
|                                      |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS                          | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00     | 0,03           |
| Total                                |       |            |          |                     |          | 0,03           |
| Mao de Obra                          |       |            |          | Quant.              | Salario  | Custo Horario  |
| Servente                             |       |            |          | 0,030000            | 7,17     | 0,22           |
| Total                                |       |            |          |                     |          | 0,22           |
| Producao da Equipe                   | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 0,25           |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO           |       |            |          |                     |          | 0,25           |
| Material                             |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |
| Geotêxtil Tecido Não Agulhado TRI300 |       |            | m2       | 5,26                | 1,080000 | 5,68           |
| Total                                |       |            |          |                     |          | 5,68           |
| Preço de Custo                       |       |            |          |                     |          | 5,93           |
| Bonificação                          |       |            |          |                     | 27,84%   | 1,65           |
| Preço de Venda                       |       |            |          |                     |          | 7,58           |

Item: 5 3 7  
 Serviço: Execução de Dreno Inclusive Selo de Material Argiloso  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horario  |
|--------------------------------------|-------|------------|----------|---------------------|----------|----------------|
|                                      |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS                          | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00     | 2,91           |
| Total                                |       |            |          |                     |          | 2,91           |
| Mao de Obra                          |       |            |          | Quant.              | Salario  | Custo Horario  |
| Encarregado de Turma                 |       |            |          | 0,200000            | 17,22    | 3,44           |
| Pedreiro                             |       |            |          | 0,080000            | 12,44    | 1,00           |
| Servente                             |       |            |          | 2,000000            | 7,17     | 14,34          |
| Total                                |       |            |          |                     |          | 18,78          |
| Producao da Equipe                   | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 21,69          |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO           |       |            |          |                     |          | 21,69          |
| Material                             |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |
| Solo Local / Selo de Argila Apiloado |       |            | m3       | 15,09               | 0,150000 | 2,26           |
| Total                                |       |            |          |                     |          | 2,26           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 23,95 |
| Bonificação    | 27,84% | 6,67  |
| Preço de Venda |        | 30,62 |

Item: 5 4 1 3  
 Serviço: Em Material de 3ª Categoria  
 Unid: m3

| Equipamentos                           | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar      | 1,00 | 0,350000   | 0,650000 | 175,25            | 16,74  |               | 72,22  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36L   | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 116,75            | 12,91  |               | 116,75 |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L        | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,28             | 11,48  |               | 12,28  |
| Perfuratriz Sobre Esteiras Atlas Copco | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 66,08             | 12,91  |               | 66,08  |
| Caminhão Basculante: Volvo BM NL-10    | 2,00 | 0,550000   | 0,450000 | 184,07            | 15,31  |               | 216,26 |
| FERRAMENTAS                            | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 6,82   |
| Total                                  |      |            |          |                   |        |               | 490,41 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Blaster              | 1,000000 | 19,61   | 19,61         |
| Servente             | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 20,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 534,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 26,72  |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Série de Brocas S-12 D=22 MM       | un   | 744,05 | 0,000800 | 0,60           |
| Dinamite a 60% (Gelatina Especial) | kg   | 4,16   | 0,420000 | 1,75           |
| Espoleta Comum N° 8                | un   | 0,74   | 0,013000 | 0,01           |
| Cordel Detonante NP 10             | m    | 0,64   | 0,800000 | 0,51           |
| Retardador de Cordel               | un   | 9,78   | 0,040000 | 0,39           |
| Estopim                            | m    | 0,77   | 0,025000 | 0,02           |
| Haste Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 734,54 | 0,001000 | 0,73           |
| Luva Para Perfuratriz de Esteira   | un   | 190,35 | 0,001000 | 0,19           |
| Punho para Perfuratriz de Esteira  | un   | 847,05 | 0,000800 | 0,68           |
| Coroa Para Perfuratriz de Esteira  | un   | 755,77 | 0,000700 | 0,53           |
| Total                              |      |        |          | 5,41           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 32,13 |
| Bonificação    | 27,84% | 8,94  |
| Preço de Venda |        | 41,07 |

Item: 5 4 2  
 Serviço: Colchão Drenante com Brita  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24 |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 2,22   |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 333,46 |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Servente    | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total       |          |         | 14,34         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 87,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 347,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 4,00   |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 1,100000 | 26,64          |
| Total  |      |        |          | 26,64          |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 30,64 |
| Bonificação    | 27,84% | 8,53  |
| Preço de Venda |        | 39,17 |

Item: 5 4 4  
 Serviço: Colchão drenante com rachão  
 Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Trator de Esteiras Caterpillar D8R - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 331,24            | 16,74  |               | 331,24 |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 2,22   |
| Total                                    |      |            |          |                   |        |               | 333,46 |

|             |  |          |         |               |
|-------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Servente    |  | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total       |  |          |         | 14,34         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 87,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 347,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 4,00   |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |        | 4,00 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1,11 |
| Preco de Venda |  |        | 5,11 |

Item: 5 5 2  
 Serviço: Tubo Diâmetro 0,20 m Perfurado ou Poroso  
 Unid: m

|                       |                   |      |        |          |                |
|-----------------------|-------------------|------|--------|----------|----------------|
| Material              |                   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Confeção Tubos Concr. | Perfurado D=0,20m | m    | 17,60  | 1,000000 | 17,60          |
| Total                 |                   |      |        |          | 17,60          |

|                           |                         |           |        |          |                |
|---------------------------|-------------------------|-----------|--------|----------|----------------|
| Transporte                |                         | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos | rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82   | 0,040000 | 2,62           |
| Transporte local de tubos | rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73   | 0,040000 | 0,00           |
| Total                     |                         |           |        |          | 2,62           |

|                |  |        |       |
|----------------|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |        | 20,22 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 5,63  |
| Preco de Venda |  |        | 25,85 |

Item: 5 6 1  
 Serviço: Perfuração em Solo  
 Unid: m

| Equipamentos            | Qtde    | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |       |
|-------------------------|---------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                         |         | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
| Tripé-Sonda: Maquesonda | Mach 8' | 1,00       | 1,000000  | 0,000000          | 24,54  | 0,00          | 24,54 |
| FERRAMENTAS             |         | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 12,95 |
| Total                   |         |            |           |                   |        |               | 37,49 |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Ajudante             |  | 3,000000 | 8,13    | 24,39         |
| Total                |  |          |         | 63,12         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 100,61 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 100,61 |

|                                   |           |      |        |          |                |
|-----------------------------------|-----------|------|--------|----------|----------------|
| Material                          |           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Barrilete Simples Linha NX        |           | un   | 710,00 | 0,004000 | 2,84           |
| Haste Paredes Paralelas           | C/ Niples | un   | 440,00 | 0,002000 | 0,88           |
| Coroa de Widia Linha NX           |           | un   | 160,00 | 0,020000 | 3,20           |
| Sapata de Widia Linha NX          |           | un   | 160,00 | 0,012500 | 2,00           |
| Revestimento C/ Conector Linha NX |           | un   | 425,00 | 0,003300 | 1,40           |
| Calibrador de Widia Simples       | Linh NX   | un   | 160,00 | 0,012500 | 2,00           |
| Total                             |           |      |        |          | 12,32          |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 112,93 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 31,44  |
| Preco de Venda |  |        | 144,37 |

Item: 5 6 2  
 Serviço: Perfuração em Rocha  
 Unid: m

| Equipamentos            | Qtde    | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |       |
|-------------------------|---------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                         |         | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
| Tripé-Sonda: Maquesonda | Mach 8' | 1,00       | 1,000000  | 0,000000          | 24,54  | 0,00          | 24,54 |
| FERRAMENTAS             |         | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 12,95 |
| Total                   |         |            |           |                   |        |               | 37,49 |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Ajudante             |  | 3,000000 | 8,13    | 24,39         |
| Total                |  |          |         | 63,12         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 100,61 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 100,61 |

| Material                          | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Coroa de Diamante Linha NX        | un   | 967,00 | 0,125000 | 120,88         |
| Calibrador de Diamante Linha NX   | un   | 484,00 | 0,083300 | 40,32          |
| Mola Comum Linha NX               | un   | 41,00  | 0,200000 | 8,20           |
| Barrilete Simples Linha NX        | un   | 710,00 | 0,010000 | 7,10           |
| Haste Paredes Paralelas C/ Niples | un   | 440,00 | 0,005000 | 2,20           |
| Total                             |      |        |          | 178,70         |

|                |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |  |        | 279,31 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 77,76  |
| Preço de Venda |  |  |        | 357,07 |

Item: 5 6 3

Servico: Execução do Dreno

Unid: m

| Equipamentos                          | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |      |
|---------------------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|------|
|                                       |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |      |
| Máquina Manual: Bosch: 1184 Furadeira |      | 1,00       | 1,000000  | 0,000000          | 0,09   | 0,00          | 0,09 |
| FERRAMENTAS                           |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 6,18 |
| Total                                 |      |            |           |                   |        |               | 6,27 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22   | 8,61          |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 30,12         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 36,39 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 36,39 |

| Material                             | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--------------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Cola Para Tubo PVC                   | gr   | 0,03   | 20,000000 | 0,60           |
| Geotêxtil Tecido Não Agulhado TRI300 | m2   | 5,26   | 0,200000  | 1,05           |
| Tubo de PVC Rígido D=50 mm           | m    | 5,33   | 1,000000  | 5,33           |
| Fio de Nylon N.040                   | m    | 0,02   | 5,000000  | 0,10           |
| Total                                |      |        |           | 7,08           |

|                |  |  |        |       |
|----------------|--|--|--------|-------|
| Preço de Custo |  |  |        | 43,47 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 12,10 |
| Preço de Venda |  |  |        | 55,57 |

Item: 5 6 4

Servico: Dreno de Talvegue

Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|--|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|  |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |        |
| Trator de Esteiras Caterpillar D6M - Cor |      | 1,00       | 0,500000  | 0,500000          | 186,60 | 16,74         | 101,67 |
| FERRAMENTAS                              |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 12,36  |
| Total                                    |      |            |           |                   |        |               | 114,03 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 6,000000 | 7,17    | 43,02         |
| Total                |          |         | 60,24         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 50,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 174,27 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 3,49   |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO PRODUZIDOS-(CONST E RIM3    |      | 19,76  | 0,600000 | 11,86          |
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,300000 | 7,27           |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,100000 | 1,30           |
| Total  |      |        |          | 20,43          |

| Transporte   | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|-----------|--------|----------|----------------|
| Transporte de brita rodovia não pavimentada            | 91,000000 | 0,44   | 0,450000 | 18,02          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada                | 0,000000  | 0,29   | 0,450000 | 0,00           |
| Transporte de areia rodovia não pavimentada            | 45,000000 | 0,44   | 0,150000 | 2,97           |
| Transporte de areia rodovia pavimentada                | 0,000000  | 0,29   | 0,150000 | 0,00           |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia não pavimentada | 91,000000 | 0,44   | 0,900000 | 36,04          |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,29   | 0,900000 | 0,00           |
| Total  |           |        |          | 57,03          |

|                |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |  |        | 80,95  |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 22,54  |
| Preço de Venda |  |  |        | 103,49 |

Item: 6 2 1 1

Servico: D = 0,40 m  
Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: |      | 0,01       | 1,000000  | 0,000000          | 85,72  | 15,31         |
| FERRAMENTAS                        |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total                              |      |            |           |                   |        | 11,94         |

| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
|                      |  |          |         |               |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,200000 | 12,44   | 2,49          |
| Servente             |  | 0,700000 | 7,17    | 5,02          |
| Total                |  |          |         | 54,00         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 65,94 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 65,94 |

| Material                    |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------|--|------|--------|----------|----------------|
|                             |  |      |        |          |                |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 |  | m3   | 281,85 | 0,004000 | 1,13           |
| Confeção Tubo CA-2 0,40 M   |  | m    | 72,67  | 1,000000 | 72,67          |
| Total                       |  |      |        |          | 73,80          |

| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|--|-----------|--------|----------|----------------|
|   |  |           |        |          |                |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada |  | 80,000000 | 0,82   | 0,210000 | 13,78          |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     |  | 0,000000  | 0,73   | 0,210000 | 0,00           |
| Total   |  |           |        |          | 13,78          |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 153,52 |
| Bonificacao    | 27,84% | 42,74  |
| Preco de Venda |        | 196,26 |

Item: 6 2 1 2  
Servico: D = 0,60 m  
Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: |      | 0,01       | 1,000000  | 0,000000          | 85,72  | 15,31         |
| FERRAMENTAS                        |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total                              |      |            |           |                   |        | 12,48         |

| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
|                      |  |          |         |               |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,300000 | 12,44   | 3,73          |
| Servente             |  | 0,900000 | 7,17    | 6,45          |
| Total                |  |          |         | 56,67         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 69,15 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 69,15 |

| Material                    |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------|--|------|--------|----------|----------------|
|                             |  |      |        |          |                |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 |  | m3   | 281,85 | 0,005000 | 1,41           |
| Confeção Tubo CA-2 0,60M    |  | m    | 114,21 | 1,000000 | 114,21         |
| Total                       |  |      |        |          | 115,62         |

| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|--|-----------|--------|----------|----------------|
|   |  |           |        |          |                |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada |  | 80,000000 | 0,82   | 0,410000 | 26,90          |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     |  | 0,000000  | 0,73   | 0,410000 | 0,00           |
| Total   |  |           |        |          | 26,90          |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 211,67 |
| Bonificacao    | 27,84% | 58,93  |
| Preco de Venda |        | 270,60 |

Item: 6 2 1 3  
Servico: D = 0,80 m  
Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: |      | 0,02       | 1,000000  | 0,000000          | 85,72  | 15,31         |
| FERRAMENTAS                        |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total                              |      |            |           |                   |        | 14,03         |

| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
|                      |  |          |         |               |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,400000 | 12,44   | 4,98          |
| Servente             |  | 1,200000 | 7,17    | 8,60          |

|       |  |  |  |  |  |  |       |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 60,07 |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------|

|                            |       |  |  |  |  |                     |       |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 74,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |                     | 74,10 |

|                             |  |      |        |          |                |  |
|-----------------------------|--|------|--------|----------|----------------|--|
| Material                    |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 |  | m3   | 281,85 | 0,009000 | 2,54           |  |
| Confecção Tubo CA-2 0,80M   |  | m    | 190,74 | 1,000000 | 190,74         |  |
| Total                       |  |      |        |          | 193,28         |  |

|   |  |           |        |          |                |  |
|---|--|-----------|--------|----------|----------------|--|
| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada |  | 80,000000 | 0,82   | 0,680000 | 44,61          |  |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     |  | 0,000000  | 0,73   | 0,680000 | 0,00           |  |
| Total   |  |           |        |          | 44,61          |  |

|                |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |        | 311,99 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 86,86  |
| Preco de Venda |  |  |  |        | 398,85 |

Item: 6 2 1 4  
 Servico: D = 1,00 m  
 Unid: m

|                                    |      |           |            |       |                   |               |  |
|------------------------------------|------|-----------|------------|-------|-------------------|---------------|--|
|                                    |      |           | UTILIZACAO |       | CUSTO OPERACIONAL |               |  |
| Equipamentos                       | Qtde | Prod      | Improd     | Prod  | Improd            | Custo Horario |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,03 | 1,000000  | 0,000000   | 85,72 | 15,31             | 2,57          |  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000 | 0,000000   | 0,00  | 0,00              | 13,02         |  |
| Total                              |      |           |            |       |                   | 15,59         |  |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,500000 | 12,44   | 6,22          |
| Servente             |  | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |
| Total                |  |          |         | 63,47         |

|                            |       |  |  |  |  |                     |       |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 79,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |                     | 79,06 |

|                             |  |      |        |          |                |  |
|-----------------------------|--|------|--------|----------|----------------|--|
| Material                    |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 |  | m3   | 281,85 | 0,013000 | 3,66           |  |
| Confecção Tubo CA-2 1,00M   |  | m    | 303,31 | 1,000000 | 303,31         |  |
| Total                       |  |      |        |          | 306,97         |  |

|   |  |           |        |          |                |  |
|---|--|-----------|--------|----------|----------------|--|
| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada |  | 80,000000 | 0,82   | 1,013000 | 66,45          |  |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     |  | 0,000000  | 0,73   | 1,013000 | 0,00           |  |
| Total   |  |           |        |          | 66,45          |  |

|                |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |        | 452,48 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 125,97 |
| Preco de Venda |  |  |  |        | 578,45 |

Item: 6 2 2 1  
 Servico: D = 0,80 m  
 Unid: m

|                                    |      |           |            |       |                   |               |  |
|------------------------------------|------|-----------|------------|-------|-------------------|---------------|--|
|                                    |      |           | UTILIZACAO |       | CUSTO OPERACIONAL |               |  |
| Equipamentos                       | Qtde | Prod      | Improd     | Prod  | Improd            | Custo Horario |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,02 | 1,000000  | 0,000000   | 85,72 | 15,31             | 1,71          |  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000 | 0,000000   | 0,00  | 0,00              | 12,32         |  |
| Total                              |      |           |            |       |                   | 14,03         |  |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,400000 | 12,44   | 4,98          |
| Servente             |  | 1,200000 | 7,17    | 8,60          |
| Total                |  |          |         | 60,07         |

|                            |       |  |  |  |  |                     |       |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 74,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |                     | 74,10 |

|                             |  |      |        |          |                |  |
|-----------------------------|--|------|--------|----------|----------------|--|
| Material                    |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 |  | m3   | 281,85 | 0,009000 | 2,54           |  |
| Confecção Tubo CA-3 0,80 M  |  | m    | 243,38 | 1,000000 | 243,38         |  |
| Total                       |  |      |        |          | 245,92         |  |

|   |  |           |        |          |                |  |
|---|--|-----------|--------|----------|----------------|--|
| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada |  | 80,000000 | 0,82   | 0,680000 | 44,61          |  |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     |  | 0,000000  | 0,73   | 0,680000 | 0,00           |  |



|                |  |  |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--|--|--------|--------|
| Total          |  |  |  |  |  |        | 44,61  |
| Preço de Custo |  |  |  |  |  |        | 364,63 |
| Bonificacao    |  |  |  |  |  | 27,84% | 101,51 |
| Preço de Venda |  |  |  |  |  |        | 466,14 |

Item: 6 2 2 2  
 Serviço: D = 1,00m  
 Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,03 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 2,57          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,02         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 15,59         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             | 0,500000 | 12,44   | 6,22          |
| Servente             | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |
| Total                |          |         | 63,47         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 79,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 79,06 |

| Material                    | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------|------|--------|----------|----------------|
|                             |      |        |          |                |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 | m3   | 281,85 | 0,013000 | 3,66           |
| Confecção Tubo CA-3 1,00 M  | m    | 340,91 | 1,000000 | 340,91         |
| Total                       |      |        |          | 344,57         |

| Transporte  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|-----------|--------|----------|----------------|
|   |           |        |          |                |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82   | 1,013000 | 66,45          |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73   | 1,013000 | 0,00           |
| Total   |           |        |          | 66,45          |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |        | 490,08 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 136,44 |
| Preço de Venda |  |        | 626,52 |

Item: 6 2 2 3  
 Serviço: D = 1,20 m  
 Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,04 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 3,43          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,71         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 17,14         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             | 0,600000 | 12,44   | 7,46          |
| Servente             | 1,800000 | 7,17    | 12,91         |
| Total                |          |         | 66,86         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 84,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 84,00 |

| Material                    | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------|------|--------|----------|----------------|
|                             |      |        |          |                |
| Argamassa Cimento-Areia 1:6 | m3   | 171,02 | 0,016000 | 2,74           |
| Confecção Tubo CA-3 1,20M   | m    | 491,84 | 1,000000 | 491,84         |
| Total                       |      |        |          | 494,58         |

| Transporte  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|-----------|--------|----------|----------------|
|   |           |        |          |                |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82   | 1,300000 | 85,28          |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73   | 1,300000 | 0,00           |
| Total   |           |        |          | 85,28          |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |        | 663,86 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 184,82 |
| Preço de Venda |  |        | 848,68 |

Item: 6 2 3 1  
 Serviço: D = 1,00 m  
 Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,03 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 2,57          |

|             |      |           |          |      |      |       |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|-------|
| FERRAMENTAS | 0,00 | 20,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00 | 13,02 |
| Total       |      |           |          |      |      | 15,59 |

|                      |  |  |          |         |               |  |
|----------------------|--|--|----------|---------|---------------|--|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma |  |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |  |
| Pedreiro             |  |  | 0,500000 | 12,44   | 6,22          |  |
| Servente             |  |  | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |  |
| Total                |  |  |          |         | 63,47         |  |

|                            |       |  |                     |       |
|----------------------------|-------|--|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 79,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     | 79,06 |

|                             |    |          |          |          |                |
|-----------------------------|----|----------|----------|----------|----------------|
| Material                    |    | Unid     | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 | m3 | 281,85   | 0,013000 | 3,66     |                |
| Confecção Tubo F-4 1,00M    | m  | 1.215,51 | 1,000000 | 1.215,51 |                |
| Total                       |    |          |          | 1.219,17 |                |

|   |           |      |          |         |                |
|---|-----------|------|----------|---------|----------------|
| Transporte  |           | DMT  | Custo.   | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82 | 1,752000 | 114,93  |                |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73 | 1,752000 | 0,00    |                |
| Total   |           |      |          | 114,93  |                |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |  |        | 1.413,16 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 393,42   |
| Preco de Venda |  |  |        | 1.806,58 |

Item: 6 2 3 2  
 Servico: D = 1,20 m  
 Unid: m

|                                    |      |            |          |                   |        |               |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,04 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 3,43          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,71         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 17,14         |

|                      |  |  |          |         |               |
|----------------------|--|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  |  | 0,600000 | 12,44   | 7,46          |
| Servente             |  |  | 1,800000 | 7,17    | 12,91         |
| Total                |  |  |          |         | 66,86         |

|                            |       |  |                     |       |
|----------------------------|-------|--|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 84,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     | 84,00 |

|                             |    |          |          |          |                |
|-----------------------------|----|----------|----------|----------|----------------|
| Material                    |    | Unid     | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4 | m3 | 281,85   | 0,016000 | 4,51     |                |
| Confecção Tubo F-4 1,20M    | m  | 1.628,09 | 1,000000 | 1.628,09 |                |
| Total                       |    |          |          | 1.632,60 |                |

|   |           |      |          |         |                |
|---|-----------|------|----------|---------|----------------|
| Transporte  |           | DMT  | Custo.   | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82 | 3,168000 | 207,82  |                |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73 | 3,168000 | 0,00    |                |
| Total   |           |      |          | 207,82  |                |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |  |        | 1.924,42 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 535,76   |
| Preco de Venda |  |  |        | 2.460,18 |

Item: 6 2 4 1  
 Servico: D = 1,00 m  
 Unid: m

|                                    |      |            |          |                   |        |               |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,03 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 2,57          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,02         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 15,59         |

|                      |  |  |          |         |               |
|----------------------|--|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  |  | 0,500000 | 12,44   | 6,22          |
| Servente             |  |  | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |
| Total                |  |  |          |         | 63,47         |

|                            |       |  |                     |       |
|----------------------------|-------|--|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 79,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     | 79,06 |

|          |  |      |        |         |                |
|----------|--|------|--------|---------|----------------|
| Material |  | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|--|------|--------|---------|----------------|

|                          |     |    |          |          |          |
|--------------------------|-----|----|----------|----------|----------|
| Argamassa Cimento-Areia  | 1:4 | m3 | 281,85   | 0,013000 | 3,66     |
| Confecção Tubo F-5 1,00M |     | M  | 1.349,05 | 1,000000 | 1.349,05 |
| Total                    |     |    |          |          | 1.352,71 |

|                           |                         |           |        |          |                |
|---------------------------|-------------------------|-----------|--------|----------|----------------|
| Transporte                |                         | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos | rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82   | 2,256000 | 147,99         |
| Transporte local de tubos | rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73   | 2,256000 | 0,00           |
| Total                     |                         |           |        |          | 147,99         |

|                |  |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |  |        | 1.579,76 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 439,81   |
| Preço de Venda |  |  |  |        | 2.019,57 |

Item: 6 2 4 2  
 Serviço: D = 1,20 m  
 Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,04 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 3,43          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,71         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 17,14         |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,600000 | 12,44   | 7,46          |
| Servente             |  | 1,800000 | 7,17    | 12,91         |
| Total                |  |          |         | 66,86         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 84,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 84,00 |

|                          |     |      |          |          |                |
|--------------------------|-----|------|----------|----------|----------------|
| Material                 |     | Unid | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
| Argamassa Cimento-Areia  | 1:4 | m3   | 281,85   | 0,016000 | 4,51           |
| Confecção Tubo F-5 1,20M |     | m    | 1.703,07 | 1,000000 | 1.703,07       |
| Total                    |     |      |          |          | 1.707,58       |

|                           |                         |           |        |          |                |
|---------------------------|-------------------------|-----------|--------|----------|----------------|
| Transporte                |                         | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos | rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82   | 3,528000 | 231,44         |
| Transporte local de tubos | rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73   | 3,528000 | 0,00           |
| Total                     |                         |           |        |          | 231,44         |

|                |  |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |  |        | 2.023,02 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 563,21   |
| Preço de Venda |  |  |  |        | 2.586,23 |

Item: 6 2 5 1  
 Serviço: D = 1,00 m  
 Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 0,03 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 2,57          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,02         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 15,59         |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 2,700000 | 17,22   | 46,49         |
| Pedreiro             |  | 0,500000 | 12,44   | 6,22          |
| Servente             |  | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |
| Total                |  |          |         | 63,47         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 79,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 79,06 |

|                          |     |      |          |          |                |
|--------------------------|-----|------|----------|----------|----------------|
| Material                 |     | Unid | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
| Argamassa Cimento-Areia  | 1:4 | m3   | 281,85   | 0,013000 | 3,66           |
| Confecção Tubo F-6 1,00M |     | m    | 1.650,03 | 1,000000 | 1.650,03       |
| Total                    |     |      |          |          | 1.653,69       |

|                           |                         |           |        |          |                |
|---------------------------|-------------------------|-----------|--------|----------|----------------|
| Transporte                |                         | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Transporte local de tubos | rodovia não pavimentada | 80,000000 | 0,82   | 3,600000 | 236,16         |
| Transporte local de tubos | rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,73   | 3,600000 | 0,00           |
| Total                     |                         |           |        |          | 236,16         |

|                |  |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |  |        | 1.968,91 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 548,14   |
| Preço de Venda |  |  |  |        | 2.517,05 |

Item: 6 2 5 2  
 Serviço: D = 1,20 m  
 Unid: m

|   |      | UTILIZACAO |           |                     | CUSTO OPERACIONAL |                |       |          |
|---|------|------------|-----------|---------------------|-------------------|----------------|-------|----------|
| Equipamentos                                      | Qtde | Prod       | Improd    | Prod                | Improd            | Custo Horario  |       |          |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:                |      | 0,04       | 1,000000  | 0,000000            | 85,72             | 15,31          | 3,43  |          |
| FERRAMENTAS                                       |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00              | 0,00           | 13,71 |          |
| Total   |      |            |           |                     |                   |                | 17,14 |          |
| Mao de Obra                                       |      |            |           | Quant.              | Salario           | Custo Horario  |       |          |
| Encarregado de Turma                              |      |            |           |                     | 2,700000          | 17,22          | 46,49 |          |
| Pedreiro  |      |            |           |                     | 0,600000          | 12,44          | 7,46  |          |
| Servente  |      |            |           |                     | 1,800000          | 7,17           | 12,91 |          |
| Total   |      |            |           |                     |                   |                | 66,86 |          |
| Producao da Equipe                                |      | 1,000      |           | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |                |       | 84,00    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                        |      |            |           |                     |                   |                |       | 84,00    |
| Material  |      |            | Unid      | Custo.              | Consumo           | Custo Unitario |       |          |
| Argamassa Cimento-Areia 1:4                       |      |            | m3        | 281,85              | 0,016000          | 4,51           |       |          |
| Confeção Tubo F-6 1,20M                           |      |            | m         | 1.885,01            | 1,000000          | 1.885,01       |       |          |
| Total   |      |            |           |                     |                   | 1.889,52       |       |          |
| Transporte  |      |            | DMT       | Custo.              | Consumo           | Custo Unitario |       |          |
| Transporte local de tubos rodovia não pavimentada |      |            | 80,000000 | 0,82                | 4,416000          | 289,69         |       |          |
| Transporte local de tubos rodovia pavimentada     |      |            | 0,000000  | 0,73                | 4,416000          | 0,00           |       |          |
| Total   |      |            |           |                     |                   | 289,69         |       |          |
| Preco de Custo                                    |      |            |           |                     |                   |                |       | 2.263,21 |
| Bonificacao                                       |      |            |           |                     |                   |                |       | 630,08   |
| Preco de Venda                                    |      |            |           |                     |                   |                |       | 2.893,29 |
|   |      |            |           |                     |                   |                |       | 27,84%   |

Item: 6 3 2  
 Serviço: Formas  
 Unid: m2

|                                      |  |  |  |      |        |          |                |
|--------------------------------------|--|--|--|------|--------|----------|----------------|
| Material                             |  |  |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Formas - Sarjetas, Descidas e Caixas |  |  |  | m2   | 47,71  | 1,000000 | 47,71          |
| Total                                |  |  |  |      |        |          | 47,71          |
| Preco de Custo                       |  |  |  |      |        | 47,71    |                |
| Bonificacao                          |  |  |  |      |        | 27,84%   | 13,28          |
| Preco de Venda                       |  |  |  |      |        | 60,99    |                |

Item: 6 3 4  
 Serviço: Junta O-22 (Sika ou similar)  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO          |           | CUSTO OPERACIONAL |         | Custo Horario  |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------|-------------------|---------|----------------|
|                            |       | Prod                | Improd    | Prod              | Improd  |                |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00                | 20,510000 |                   | 0,00    | 0,61           |
| Total                      |       |                     | 0,000000  |                   |         | 0,61           |
| Mao de Obra                |       |                     |           | Quant.            | Salario | Custo Horario  |
| Servente                   |       |                     |           | 0,417000          |         | 2,99           |
| Total                      |       |                     |           |                   | 7,17    | 2,99           |
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL |           |                   |         | 3,60           |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     |           |                   |         | 3,60           |
| Material                   |       |                     | Unid      | Custo.            | Consumo | Custo Unitario |
| Junta Fugenband O-22       |       |                     | m         |                   | 43,86   | 1,150000       |
| Total                      |       |                     |           |                   |         | 50,44          |
| Preco de Custo             |       |                     |           |                   |         | 54,04          |
| Bonificacao                |       |                     |           |                   | 27,84%  | 15,04          |
| Preco de Venda             |       |                     |           |                   |         | 69,08          |

Item: 6 4 1 1  
 Serviço: Corpo Bueiro Simples Capeado 1,0 x 1,0m - Via Simples  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |         | Custo Horario |  |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|---------|---------------|--|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd  |               |  |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00    | 16,83         |  |
| Total        |      |            |          |                   |         | 16,83         |  |
| Mao de Obra  |      |            |          | Quant.            | Salario | Custo Horario |  |

|                      |  |          |       |        |
|----------------------|--|----------|-------|--------|
| Encarregado de Turma |  | 6,300000 | 17,22 | 108,49 |
| Total                |  |          |       | 108,49 |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 125,32 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 125,32 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 5,930000  | 342,64         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,100000  | 31,75          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 82,000000 | 637,14         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,050000  | 397,39         |
| Placa Tipo 1 Para Bueiro Simpl                     | un   | 221,11 | 0,820000  | 181,31         |
| Placa Tipo 2 Para Bueiro Simpl                     | un   | 209,14 | 0,230000  | 48,10          |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,286667  | 12,57          |
| Total  |      |        |           | 1.650,90       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 1.776,22 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 494,50   |
| Preco de Venda |  |        | 2.270,72 |

Item: 6 4 1 2

Servico: Corpo Bueiro Simples Capeado 1,0 x 1,0 m - Via Dupla

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 16,83         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 16,83         |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 6,300000 | 17,22   | 108,49        |
| Total                |  |          |         | 108,49        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 125,32 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 125,32 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 5,930000  | 342,64         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,100000  | 31,75          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 82,000000 | 637,14         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,050000  | 397,39         |
| Placa Tipo 1 Para Bueiro Simpl                     | un   | 221,11 | 0,900000  | 199,00         |
| Placa Tipo 2 Para Bueiro Simpl                     | un   | 209,14 | 0,160000  | 33,46          |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,700000  | 30,70          |
| Total  |      |        |           | 1.672,08       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 1.797,40 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 500,40   |
| Preco de Venda |  |        | 2.297,80 |

Item: 6 4 1 3

Servico: Corpo Bueiro Simples Capeado 1,0 x 1,0 m Via Tripla

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 16,83         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 16,83         |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 6,300000 | 17,22   | 108,49        |
| Total                |  |          |         | 108,49        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 125,32 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 125,32 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 7,420000  | 428,73         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,100000  | 31,75          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 82,000000 | 637,14         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,050000  | 397,39         |
| Placa Tipo 1 Para Bueiro Simpl                     | un   | 221,11 | 0,950000  | 210,05         |
| Placa Tipo 2 Para Bueiro Simpl                     | un   | 209,14 | 0,110000  | 23,01          |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,480000  | 21,05          |
| Total  |      |        |           | 1.749,12       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 1.874,44 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 521,84   |
| Preco de Venda |  |        | 2.396,28 |

Item: 6 4 1 4  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x1,50m - alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|-------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod              | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            |           |                   |            | 21,79          |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.            | Salario    | Custo Horário  |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 8,160000          | 17,22      | 140,52         |
| Total  |       |            |           |                   |            | 140,52         |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           |                   |            | 162,31         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                   |            | 162,31         |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78             | 8,300000   | 479,57         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49            | 0,220000   | 69,85          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77              | 103,000000 | 800,31         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47            | 1,360000   | 514,72         |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86             | 0,226700   | 9,94           |
| Total  |       |            |           |                   |            | 1.874,39       |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                   |            | 2.036,70       |
| Bonificacao  |       |            |           |                   | 27,84%     | 567,02         |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                   |            | 2.603,72       |

Item: 6 4 1 5  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x1,50m - alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|-------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod              | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            |           |                   |            | 21,79          |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.            | Salario    | Custo Horário  |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 8,160000          | 17,22      | 140,52         |
| Total  |       |            |           |                   |            | 140,52         |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           |                   |            | 162,31         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                   |            | 162,31         |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78             | 8,300000   | 479,57         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49            | 0,220000   | 69,85          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77              | 126,000000 | 979,02         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47            | 1,360000   | 514,72         |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86             | 0,226700   | 9,94           |
| Total  |       |            |           |                   |            | 2.053,10       |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                   |            | 2.215,41       |
| Bonificacao  |       |            |           |                   | 27,84%     | 616,77         |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                   |            | 2.832,18       |

Item: 6 4 1 6  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x1,50m - alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|-------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod              | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            |           |                   |            | 21,79          |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.            | Salario    | Custo Horário  |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 8,160000          | 17,22      | 140,52         |
| Total  |       |            |           |                   |            | 140,52         |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           |                   |            | 162,31         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                   |            | 162,31         |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |
|  |       |            |           |                   |            |                |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78             | 8,300000   | 479,57         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49            | 0,220000   | 69,85          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77              | 192,000000 | 1.491,84       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47            | 1,360000   | 514,72         |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86             | 0,226700   | 9,94           |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Total          |        |  | 2.565,92 |
| Preço de Custo |        |  | 2.728,23 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 759,54   |
| Preço de Venda |        |  | 3.487,77 |

Item: 6 4 1 7

Servico: Corpo BSCC 1,50x1,50m alt 10,0<H<15,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 31,25         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 11,700000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 201,47        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 232,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 232,72 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 8,700000   | 502,69         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,230000   | 73,02          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 182,000000 | 1.414,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,950000   | 738,02         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,236700   | 10,38          |
| Total  |      |        |            | 2.738,25       |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Preço de Custo |        |  | 2.970,97 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 827,12   |
| Preço de Venda |        |  | 3.798,09 |

Item: 6 4 1 8

Servico: Corpo BSCC 1,50x1,50m alt 15,0<H<20,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 31,25         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 11,700000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 201,47        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 232,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 232,72 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 8,700000   | 502,69         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,230000   | 73,02          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 208,000000 | 1.616,16       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,950000   | 738,02         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,236700   | 10,38          |
| Total  |      |        |            | 2.940,27       |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Preço de Custo |        |  | 3.172,99 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 883,36   |
| Preço de Venda |        |  | 4.056,35 |

Item: 6 4 1 9

Servico: Corpo BSCC 1,50x1,50m - alt 20,0<H<25,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 31,25         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 11,700000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 201,47        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 232,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 232,72 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2 | 57,78  | 8,700000   | 502,69   |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,230000   | 73,02    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 246,000000 | 1.911,42 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 1,950000   | 738,02   |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,236700   | 10,38    |
| Total  |    |        |            | 3.235,53 |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 3.468,25 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 965,56   |
| Preço de Venda |  |        | 4.433,81 |

Item: 6 4 1 10  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x1,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 37,98         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 37,98         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 14,220000 | 17,22   | 244,87        |
| Total                |           |         | 244,87        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 282,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 282,85 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 8,900000   | 514,24         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,240000   | 76,20          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 255,000000 | 1.981,35       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,370000   | 896,97         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,243300   | 10,67          |
| Total  |      |        |            | 3.479,43       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 3.762,28 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.047,42 |
| Preço de Venda |  |        | 4.809,70 |

Item: 6 4 1 11  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 25,00         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 25,00         |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 9,360000 | 17,22   | 161,18        |
| Total                |          |         | 161,18        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 186,18 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 186,18 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,300000  | 595,13         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,220000   | 69,85          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 109,000000 | 846,93         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,560000   | 590,41         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,260000   | 11,40          |
| Total  |      |        |            | 2.113,72       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 2.299,90 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 640,29   |
| Preço de Venda |  |        | 2.940,19 |

Item: 6 4 1 12  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 25,00         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 25,00         |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 9,360000 | 17,22   | 161,18        |
| Total                |          |         | 161,18        |



|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 186,18 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 186,18 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,300000  | 595,13         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,220000   | 69,85          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 133,000000 | 1.033,41       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,560000   | 590,41         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,260000   | 11,40          |
| Total  |      |        |            | 2.300,20       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 2.486,38 |
| Bonificacao    | 27,84% | 692,21   |
| Preco de Venda |        | 3.178,59 |

Item: 6 4 1 13  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 25,00         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 25,00         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 9,360000 | 17,22   | 161,18        |
| Total                |          |         | 161,18        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 186,18 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 186,18 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,300000  | 595,13         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,220000   | 69,85          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 195,000000 | 1.515,15       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,560000   | 590,41         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,260000   | 11,40          |
| Total  |      |        |            | 2.781,94       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 2.968,12 |
| Bonificacao    | 27,84% | 826,32   |
| Preco de Venda |        | 3.794,44 |

Item: 6 4 1 14  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 35,25         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 35,25         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 13,200000 | 17,22   | 227,30        |
| Total                |           |         | 227,30        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 262,55 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 262,55 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,700000  | 618,25         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,230000   | 73,02          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 235,000000 | 1.825,95       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,200000   | 832,63         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,270000   | 11,84          |
| Total  |      |        |            | 3.361,69       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 3.624,24 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.008,99 |
| Preco de Venda |        | 4.633,23 |

Item: 6 4 1 15  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 35,25         |

|       |  |  |  |  |  |  |       |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 35,25 |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------|

|                      |  |  |           |         |       |               |  |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|--|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma |  |  | 13,200000 |         | 17,22 | 227,30        |  |
| Total                |  |  |           |         |       | 227,30        |  |

|                            |       |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 262,55 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     | 262,55 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,700000  | 618,25         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,230000   | 73,02          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 255,000000 | 1.981,35       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,200000   | 832,63         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,270000   | 11,84          |
| Total  |      |        |            | 3.517,09       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 3.779,64 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.052,25 |
| Preco de Venda |        | 4.831,89 |

Item: 6 4 1 16  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 35,25         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 35,25         |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 13,200000 |         | 17,22 | 227,30        |
| Total                |  |  |           |         |       | 227,30        |

|                            |       |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 262,55 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     | 262,55 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,700000  | 618,25         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,230000   | 73,02          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 316,000000 | 2.455,32       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,200000   | 832,63         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,270000   | 11,84          |
| Total  |      |        |            | 3.991,06       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 4.253,61 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.184,21 |
| Preco de Venda |        | 5.437,82 |

Item: 6 4 1 17  
 Serviço: Corpo BSCC 1,50x2,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 42,79         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 42,79         |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 16,020000 |         | 17,22 | 275,86        |
| Total                |  |  |           |         |       | 275,86        |

|                            |       |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 318,65 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     | 318,65 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,900000  | 629,80         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,240000   | 76,20          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 329,000000 | 2.556,33       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,670000   | 1.010,51       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,276700   | 12,14          |
| Total  |      |        |            | 4.284,98       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 4.603,63 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.281,65 |
| Preco de Venda |        | 5.885,28 |

Item: 6 4 1 18  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x1,50m alt 0,0<H<2,0m

Unid: m

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horário  |          |
|-------------------------------|----------------------------|------------|---------------------|-------------------|------------|----------------|----------|
|                               |                            | Prod       | Improd              | Prod              | Improd     |                |          |
| FERRAMENTAS                   |                            | 0,00       | 15,510000           | 0,000000          | 0,00       | 0,00           | 25,00    |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            |                | 25,00    |
| Mao de Obra                   |                            |            |                     | Quant.            | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma          |                            |            |                     | 9,360000          |            | 17,22          | 161,18   |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            |                | 161,18   |
| Producao da Equipe            |                            | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |            |                | 186,18   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |            |                     |                   |            |                | 186,18   |
| Material                      |                            |            | Unid                | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   |            | m2                  | 57,78             | 8,800000   | 508,46         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |            | m3                  | 317,49            | 0,270000   | 85,72          |          |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg                  | 7,77              | 145,000000 | 1.126,65       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |            | m3                  | 378,47            | 1,560000   | 590,41         |          |
| Junta Elástica                |                            |            | m                   | 43,86             | 0,260000   | 11,40          |          |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            | 2.322,64       |          |
| Preco de Custo                |                            |            |                     |                   |            |                | 2.508,82 |
| Bonificacao                   |                            |            |                     |                   |            | 27,84%         | 698,46   |
| Preco de Venda                |                            |            |                     |                   |            |                | 3.207,28 |

Item: 6 4 1 19

Servico: Corpo BSCC 2,00x1,50m alt 2,0<H<6,0m

Unid: m

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horário  |          |
|-------------------------------|----------------------------|------------|---------------------|-------------------|------------|----------------|----------|
|                               |                            | Prod       | Improd              | Prod              | Improd     |                |          |
| FERRAMENTAS                   |                            | 0,00       | 15,510000           | 0,000000          | 0,00       | 0,00           | 25,00    |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            |                | 25,00    |
| Mao de Obra                   |                            |            |                     | Quant.            | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma          |                            |            |                     | 9,360000          |            | 17,22          | 161,18   |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            |                | 161,18   |
| Producao da Equipe            |                            | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |            |                | 186,18   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |            |                     |                   |            |                | 186,18   |
| Material                      |                            |            | Unid                | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   |            | m2                  | 57,78             | 8,800000   | 508,46         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |            | m3                  | 317,49            | 0,270000   | 85,72          |          |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg                  | 7,77              | 199,000000 | 1.546,23       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |            | m3                  | 378,47            | 1,560000   | 590,41         |          |
| Junta Elástica                |                            |            | m                   | 43,86             | 0,260000   | 11,40          |          |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            | 2.742,22       |          |
| Preco de Custo                |                            |            |                     |                   |            |                | 2.928,40 |
| Bonificacao                   |                            |            |                     |                   |            | 27,84%         | 815,27   |
| Preco de Venda                |                            |            |                     |                   |            |                | 3.743,67 |

Item: 6 4 1 20

Servico: Corpo BSCC 2,00x1,50m alt 6,0<H<10,0m

Unid: m

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horário  |          |
|-------------------------------|----------------------------|------------|---------------------|-------------------|------------|----------------|----------|
|                               |                            | Prod       | Improd              | Prod              | Improd     |                |          |
| FERRAMENTAS                   |                            | 0,00       | 15,510000           | 0,000000          | 0,00       | 0,00           | 25,00    |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            |                | 25,00    |
| Mao de Obra                   |                            |            |                     | Quant.            | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma          |                            |            |                     | 9,360000          |            | 17,22          | 161,18   |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            |                | 161,18   |
| Producao da Equipe            |                            | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |            |                | 186,18   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |            |                     |                   |            |                | 186,18   |
| Material                      |                            |            | Unid                | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   |            | m2                  | 57,78             | 8,800000   | 508,46         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |            | m3                  | 317,49            | 0,270000   | 85,72          |          |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg                  | 7,77              | 301,000000 | 2.338,77       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |            | m3                  | 378,47            | 1,560000   | 590,41         |          |
| Junta Elástica                |                            |            | m                   | 43,86             | 0,260000   | 11,40          |          |
| Total                         |                            |            |                     |                   |            | 3.534,76       |          |
| Preco de Custo                |                            |            |                     |                   |            |                | 3.720,94 |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Bonificacao    | 27,84% | 1.035,91 |
| Preco de Venda |        | 4.756,85 |

Item: 6 4 1 21  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x1,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 36,06         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 36,06         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 13,500000 | 17,22   | 232,47        |
| Total                |           |         | 232,47        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 268,53 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 268,53 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 9,200000   | 531,58         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 276,000000 | 2.144,52       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,250000   | 851,56         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,270000   | 11,84          |
| Total  |      |        |            | 3.628,40       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 3.896,93 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.084,91 |
| Preco de Venda |        | 4.981,84 |

Item: 6 4 1 22  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x1,50m 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 36,06         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 36,06         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 13,500000 | 17,22   | 232,47        |
| Total                |           |         | 232,47        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 268,53 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 268,53 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 9,200000   | 531,58         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 351,000000 | 2.727,27       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,250000   | 851,56         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,270000   | 11,84          |
| Total  |      |        |            | 4.211,15       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 4.479,68 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.247,14 |
| Preco de Venda |        | 5.726,82 |

Item: 6 4 1 23  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x1,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 36,06         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 36,06         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 13,500000 | 17,22   | 232,47        |
| Total                |           |         | 232,47        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 268,53 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 268,53 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 9,200000   | 531,58         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 417,000000 | 3.240,09       |

|                            |    |        |          |          |
|----------------------------|----|--------|----------|----------|
| Concreto Estrut FCK=25 MPA | m3 | 378,47 | 2,250000 | 851,56   |
| Junta Elástica             | m  | 43,86  | 0,270000 | 11,84    |
| Total                      |    |        |          | 4.723,97 |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 4.992,50 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 1.389,91 |
| Preço de Venda |  |  |        | 6.382,41 |

Item: 6 4 1 24  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x1,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 43,59         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 43,59         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 16,320000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 281,03        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 324,62 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 324,62 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 9,400000   | 543,13         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,290000   | 92,07          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 431,000000 | 3.348,87       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,720000   | 1.029,44       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,276700   | 12,14          |
| Total  |      |        |            | 5.025,65       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 5.350,27 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 1.489,52 |
| Preço de Venda |  |        | 6.839,79 |

Item: 6 4 1 25  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 0 0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 28,20         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 28,20         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 10,560000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 181,84        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 210,04 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 210,04 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,800000  | 624,02         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 179,000000 | 1.390,83       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,760000   | 666,11         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,293300   | 12,86          |
| Total  |      |        |            | 2.779,54       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 2.989,58 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 832,30   |
| Preço de Venda |  |        | 3.821,88 |

Item: 6 4 1 26  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 28,20         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 28,20         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 10,560000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 181,84        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 210,04 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 210,04 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,800000  | 624,02         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 246,000000 | 1.911,42       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,760000   | 666,11         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,293300   | 12,86          |
| Total  |      |        |            | 3.300,13       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 3.510,17 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 977,23   |
| Preço de Venda |  |        | 4.487,40 |

Item: 6 4 1 27

Servico: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 6,0<H<10,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 28,20         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 28,20         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 10,560000 | 17,22   | 181,84        |
| Total                |           |         | 181,84        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 210,04 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 210,04 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 10,800000  | 624,02         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 309,000000 | 2.400,93       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,760000   | 666,11         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,293300   | 12,86          |
| Total  |      |        |            | 3.789,64       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 3.999,68 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.113,51 |
| Preço de Venda |  |        | 5.113,19 |

Item: 6 4 1 28

Servico: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 10,0<H<15,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 40,06         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 40,06         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 15,000000 | 17,22   | 258,30        |
| Total                |           |         | 258,30        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 298,36 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 298,36 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,200000  | 647,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 325,000000 | 2.525,25       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,500000   | 946,18         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,303300   | 13,30          |
| Total  |      |        |            | 4.220,77       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 4.519,13 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.258,13 |
| Preço de Venda |  |        | 5.777,26 |

Item: 6 4 1 29

Servico: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 15,0<H<20,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 40,06         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 40,06         |

|             |        |         |               |
|-------------|--------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--------|---------|---------------|

|                      |           |       |        |
|----------------------|-----------|-------|--------|
| Encarregado de Turma | 15,000000 | 17,22 | 258,30 |
| Total                |           |       | 258,30 |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 298,36 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 298,36 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,200000  | 647,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 360,000000 | 2.797,20       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,500000   | 946,18         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,303300   | 13,30          |
| Total  |      |        |            | 4.492,72       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 4.791,08 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.333,84 |
| Preco de Venda |        | 6.124,92 |

Item: 6 4 1 30  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 40,06         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 40,06         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 15,000000 | 17,22   | 258,30        |
| Total                |           |         | 258,30        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 298,36 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 298,36 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,200000  | 647,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 449,000000 | 3.488,73       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,500000   | 946,18         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,303300   | 13,30          |
| Total  |      |        |            | 5.184,25       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 5.482,61 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.526,36 |
| Preco de Venda |        | 7.008,97 |

Item: 6 4 1 31  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 48,40         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 48,40         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 18,120000 | 17,22   | 312,03        |
| Total                |           |         | 312,03        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 360,43 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 360,43 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,400000  | 658,69         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,290000   | 92,07          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 465,000000 | 3.613,05       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,020000   | 1.142,98       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,310000   | 13,60          |
| Total  |      |        |            | 5.520,39       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 5.880,82 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.637,22 |
| Preco de Venda |        | 7.518,04 |

Item: 6 4 1 32  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,50 m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

UTILIZACAO CUSTO OPERACIONAL

|              |      |           |          |      |        |               |
|--------------|------|-----------|----------|------|--------|---------------|
| Equipamentos | Qtde | Prod      | Improd   | Prod | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00   | 31,41         |
| Total        |      |           |          |      |        | 31,41         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 11,760000 | 17,22   | 202,51        |
| Total                |           |         | 202,51        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 233,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 233,92 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,800000  | 739,58         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 192,000000 | 1.491,84       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,960000   | 741,80         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,326700   | 14,33          |
| Total  |      |        |            | 3.073,27       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 3.307,19 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 920,72   |
| Preco de Venda |  |        | 4.227,91 |

Item: 6 4 1 33  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00 x 2,50 m alt 2,00m <H <=6,00m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 31,41         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 31,41         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 11,760000 | 17,22   | 202,51        |
| Total                |           |         | 202,51        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 233,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 233,92 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,800000  | 739,58         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 261,000000 | 2.027,97       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,960000   | 741,80         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,326700   | 14,33          |
| Total  |      |        |            | 3.609,40       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 3.843,32 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.069,98 |
| Preco de Venda |  |        | 4.913,30 |

Item: 6 4 1 34  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,50m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 31,41         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 31,41         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 11,760000 | 17,22   | 202,51        |
| Total                |           |         | 202,51        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 233,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 233,92 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,800000  | 739,58         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 329,000000 | 2.556,33       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 1,960000   | 741,80         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,326700   | 14,33          |
| Total  |      |        |            | 4.137,76       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 4.371,68 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.217,08 |
| Preco de Venda |  |        | 5.588,76 |



Item: 6 4 1 35  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 44,07          |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 16,500000           | 17,22      | 284,13         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 284,13         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 328,20         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 328,20         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Material   |       | Unid       |          | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       | m2         |          | 57,78               | 13,200000  | 762,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       | m3         |          | 317,49              | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       | kg         |          | 7,77                | 377,000000 | 2.929,29       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       | m3         |          | 378,47              | 2,750000   | 1.040,79       |
| Junta Elástica                                     |       | m          |          | 43,86               | 0,336700   | 14,77          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 4.836,45       |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 5.164,65       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 1.437,84       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 6.602,49       |

Item: 6 4 1 36  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 44,07          |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 16,500000           | 17,22      | 284,13         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 284,13         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 328,20         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 328,20         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Material   |       | Unid       |          | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       | m2         |          | 57,78               | 13,200000  | 762,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       | m3         |          | 317,49              | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       | kg         |          | 7,77                | 408,000000 | 3.170,16       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       | m3         |          | 378,47              | 2,750000   | 1.040,79       |
| Junta Elástica                                     |       | m          |          | 43,86               | 0,336700   | 14,77          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 5.077,32       |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 5.405,52       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 1.504,90       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 6.910,42       |

Item: 6 4 1 37  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 44,07          |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 16,500000           | 17,22      | 284,13         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 284,13         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 328,20         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 328,20         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Material   |       | Unid       |          | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       | m2         |          | 57,78               | 13,200000  | 762,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       | m3         |          | 317,49              | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       | kg         |          | 7,77                | 514,000000 | 3.993,78       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       | m3         |          | 378,47              | 2,750000   | 1.040,79       |
| Junta Elástica                                     |       | m          |          | 43,86               | 0,336700   | 14,77          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 5.900,94       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 6.229,14 |
| Bonificação    | 27,84% | 1.734,19 |
| Preço de Venda |        | 7.963,33 |

Item: 6 4 1 38  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x2,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 53,20         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 53,20         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 19,920000 | 17,22   | 343,02        |
| Total                |           |         | 343,02        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 396,22 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 396,22 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,400000  | 774,25         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,290000   | 92,07          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 533,000000 | 4.141,41       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,320000   | 1.256,52       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,343300   | 15,06          |
| Total  |      |        |            | 6.279,31       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 6.675,53 |
| Bonificação    | 27,84% | 1.858,47 |
| Preço de Venda |        | 8.534,00 |

Item: 6 4 1 39  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x3,00 m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 34,61         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 34,61         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 12,960000 | 17,22   | 223,17        |
| Total                |           |         | 223,17        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 257,78 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 257,78 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,800000  | 855,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 202,000000 | 1.569,54       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,160000   | 817,50         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,360000   | 15,79          |
| Total  |      |        |            | 3.343,69       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 3.601,47 |
| Bonificação    | 27,84% | 1.002,65 |
| Preço de Venda |        | 4.604,12 |

Item: 6 4 1 40  
 Serviço: Corpo BSCC 2,00x3,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 34,61         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 34,61         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 12,960000 | 17,22   | 223,17        |
| Total                |           |         | 223,17        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 257,78 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 257,78 |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitário |
|------------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada | m2   | 57,78  | 14,800000 | 855,14         |

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,270000   | 85,72    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 288,000000 | 2.237,76 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 2,160000   | 817,50   |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,360000   | 15,79    |
| Total  |    |        |            | 4.011,91 |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 4.269,69 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 1.188,68 |
| Preço de Venda |  |        |  | 5.458,37 |

Item: 6 4 1 41

Servico: Corpo BSCC 2,00x3,00m alt 6,0<H<10,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 34,61         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 12,960000 | 17,22   | 223,17        |
| Total                |  |           |         | 223,17        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 257,78 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 257,78 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,800000  | 855,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,270000   | 85,72          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 393,000000 | 3.053,61       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,160000   | 817,50         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,360000   | 15,79          |
| Total  |      |        |            | 4.827,76       |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 5.085,54 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 1.415,81 |
| Preço de Venda |  |        |  | 6.501,35 |

Item: 6 4 1 42

Servico: Corpo BSCC 2,00x3,00 m alt 10,00<H<15,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 48,07         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 18,000000 | 17,22   | 309,96        |
| Total                |  |           |         | 309,96        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 358,03 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 358,03 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,200000  | 878,26         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 429,000000 | 3.333,33       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,000000   | 1.135,41       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,370000   | 16,23          |
| Total  |      |        |            | 5.452,13       |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 5.810,16 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 1.617,55 |
| Preço de Venda |  |        |  | 7.427,71 |

Item: 6 4 1 43

Servico: Corpo BSCC 2,00x3,00m alt 15,0<H<20,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 48,07         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 18,000000 | 17,22   | 309,96        |
| Total                |  |           |         | 309,96        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 358,03 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 358,03 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,200000  | 878,26         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 542,000000 | 4.211,34       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,000000   | 1.135,41       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,370000   | 16,23          |
| Total  |      |        |            | 6.330,14       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 6.688,17 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.861,99 |
| Preco de Venda |        | 8.550,16 |

Item: 6 4 1 44  
 Servico: Corpo BSCC 2,00x3,00 m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 48,07         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 48,07         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 18,000000 | 17,22   | 309,96        |
| Total                |           |         | 309,96        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 358,03 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 358,03 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,200000  | 878,26         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 611,000000 | 4.747,47       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,000000   | 1.135,41       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,370000   | 16,23          |
| Total  |      |        |            | 6.866,27       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 7.224,30 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.011,25 |
| Preco de Venda |        | 9.235,55 |

Item: 6 4 1 45  
 Servico: Corpo BSCC 2,00x3,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 58,01         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 58,01         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 21,720000 | 17,22   | 374,02        |
| Total                |           |         | 374,02        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 432,03 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 432,03 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,400000  | 889,81         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,290000   | 92,07          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 700,000000 | 5.439,00       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,620000   | 1.370,06       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,376700   | 16,52          |
| Total  |      |        |            | 7.807,46       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 8.239,49  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.293,87  |
| Preco de Venda |        | 10.533,36 |

Item: 6 4 1 46  
 Servico: Corpo BSCC 2,50x2,00m alt 0,0<H<2,00m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 40,70         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 40,70         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 15,240000 | 17,22   | 262,43        |
| Total                |  |           |         | 262,43        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 303,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 303,13 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,700000  | 676,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 194,000000 | 1.507,38       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,540000   | 961,31         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,333300   | 14,62          |
| Total  |      |        |            | 3.260,94       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 3.564,07 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 992,24   |
| Preco de Venda |  |        | 4.556,31 |

Item: 6 4 1 47  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 40,70         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 40,70         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 15,240000 | 17,22   | 262,43        |
| Total                |  |           |         | 262,43        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 303,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 303,13 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,700000  | 676,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 251,000000 | 1.950,27       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,540000   | 961,31         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,333300   | 14,62          |
| Total  |      |        |            | 3.703,83       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 4.006,96 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.115,54 |
| Preco de Venda |  |        | 5.122,50 |

Item: 6 4 1 48  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,00m alt 6,00<H<10,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 40,70         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 40,70         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 15,240000 | 17,22   | 262,43        |
| Total                |  |           |         | 262,43        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 303,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 303,13 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 11,700000  | 676,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 314,000000 | 2.439,78       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,540000   | 961,31         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,333300   | 14,62          |
| Total  |      |        |            | 4.193,34       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 4.496,47 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.251,82 |
| Preco de Venda |  |        | 5.748,29 |

Item: 6 4 1 49  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |          |
|----------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|----------|
|                            |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |          |
| FERRAMENTAS                | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 0,00           | 49,68    |
| Total                      |                            |            |          |                     |            |                | 49,68    |
| Mao de Obra                |                            |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma       |                            |            |          | 18,600000           | 17,22      | 320,29         |          |
| Total                      |                            |            |          |                     |            | 320,29         |          |
| Producao da Equipe         |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 369,97   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                            |            |          |                     |            |                | 369,97   |
| Material                   |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada  | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 11,900000  | 687,58         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz      | Uso Ger Conf/Lanç          |            | m3       | 317,49              | 0,330000   | 104,77         |          |
| Fornecimento, Preparo e    | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 407,000000 | 3.162,39       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |                            |            | m3       | 378,47              | 3,100000   | 1.173,26       |          |
| Junta Elástica             |                            |            | m        | 43,86               | 0,340000   | 14,91          |          |
| Total                      |                            |            |          |                     |            | 5.142,91       |          |
| Preco de Custo             |                            |            |          |                     |            |                | 5.512,88 |
| Bonificacao                |                            |            |          |                     | 27,84%     |                | 1.534,79 |
| Preco de Venda             |                            |            |          |                     |            |                | 7.047,67 |

Item: 6 4 1 50  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |          |
|----------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|----------|
|                            |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |          |
| FERRAMENTAS                | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 0,00           | 49,68    |
| Total                      |                            |            |          |                     |            |                | 49,68    |
| Mao de Obra                |                            |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma       |                            |            |          | 18,600000           | 17,22      | 320,29         |          |
| Total                      |                            |            |          |                     |            | 320,29         |          |
| Producao da Equipe         |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 369,97   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                            |            |          |                     |            |                | 369,97   |
| Material                   |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada  | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 11,900000  | 687,58         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz      | Uso Ger Conf/Lanç          |            | m3       | 317,49              | 0,330000   | 104,77         |          |
| Fornecimento, Preparo e    | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 479,000000 | 3.721,83       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |                            |            | m3       | 378,47              | 3,100000   | 1.173,26       |          |
| Junta Elástica             |                            |            | m        | 43,86               | 0,340000   | 14,91          |          |
| Total                      |                            |            |          |                     |            | 5.702,35       |          |
| Preco de Custo             |                            |            |          |                     |            |                | 6.072,32 |
| Bonificacao                |                            |            |          |                     | 27,84%     |                | 1.690,53 |
| Preco de Venda             |                            |            |          |                     |            |                | 7.762,85 |

Item: 6 4 1 51  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |          |
|----------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|----------|
|                            |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |          |
| FERRAMENTAS                | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 0,00           | 59,29    |
| Total                      |                            |            |          |                     |            |                | 59,29    |
| Mao de Obra                |                            |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma       |                            |            |          | 22,200000           | 17,22      | 382,28         |          |
| Total                      |                            |            |          |                     |            | 382,28         |          |
| Producao da Equipe         |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 441,57   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                            |            |          |                     |            |                | 441,57   |
| Material                   |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada  | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 12,300000  | 710,69         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz      | Uso Ger Conf/Lanç          |            | m3       | 317,49              | 0,330000   | 104,77         |          |
| Fornecimento, Preparo e    | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 502,000000 | 3.900,54       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |                            |            | m3       | 378,47              | 3,700000   | 1.400,34       |          |
| Junta Elástica             |                            |            | m        | 43,86               | 0,346700   | 15,21          |          |
| Total                      |                            |            |          |                     |            | 6.131,55       |          |
| Preco de Custo             |                            |            |          |                     |            |                | 6.573,12 |
| Bonificacao                |                            |            |          |                     | 27,84%     |                | 1.829,96 |

Preço de Venda 8.403,08

Item: 6 4 1 52  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50 x 2,00 m alt 25,0 < H < 30,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |          |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horario  |          |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 78,52    |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |            |                | 78,52    |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |          |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 29,400000           |            | 17,22          | 506,27   |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 506,27   |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 584,79   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |                | 584,79   |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 12,500000  | 722,25         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,360000   | 114,30         |          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 543,000000 | 4.219,11       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 4,900000   | 1.854,50       |          |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,360000   | 15,79          |          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 6.925,95       |          |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            |                | 7.510,74 |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |            | 27,84%         | 2.090,99 |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            |                | 9.601,73 |

Item: 6 4 1 53  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |          |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horário  |          |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 43,91    |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 43,91    |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 16,440000           |            | 17,22          | 283,10   |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 283,10   |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 327,01   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |                | 327,01   |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 13,700000  | 791,59         |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,320000   | 101,60         |          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 226,000000 | 1.756,02       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 2,740000   | 1.037,01       |          |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,366700   | 16,08          |          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 3.702,30       |          |
|  |       |            |           |                     |            |                |          |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            |                | 4.029,31 |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |            | 27,84%         | 1.121,76 |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            |                | 5.151,07 |

Item: 6 4 1 54  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

|                               |                  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |       |                |
|-------------------------------|------------------|------------|-----------|---------------------|------------|-------|----------------|
| Equipamentos                  | Qtde             | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo | Horario        |
| FERRAMENTAS                   |                  | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00  | 43,91          |
| Total                         |                  |            | 0,000000  |                     |            |       | 43,91          |
|                               |                  |            |           |                     |            |       |                |
| Mao de Obra                   |                  |            |           | Quant.              | Salario    |       | Custo Horario  |
| Encarregado de Turma          |                  |            |           | 16,440000           |            | 17,22 | 283,10         |
| Total                         |                  |            |           |                     |            |       | 283,10         |
|                               |                  |            |           |                     |            |       |                |
| Producao da Equipe            | 1,000            |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |       | 327,01         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                  |            |           |                     |            |       | 327,01         |
|                               |                  |            |           |                     |            |       |                |
| Material                      |                  |            | Unid      | Custo.              | Consumo    |       | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada         |            | m2        | 57,78               | 13,700000  |       | 791,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç        |            | m3        | 317,49              | 0,320000   |       | 101,60         |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas | Aço CA 50  | kg        | 7,77                | 281,000000 |       | 2.183,37       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                  |            | m3        | 378,47              | 2,740000   |       | 1.037,01       |

|                |   |       |          |          |
|----------------|---|-------|----------|----------|
| Junta Elástica | m | 43,86 | 0,366700 | 16,08    |
| Total          |   |       |          | 4.129,65 |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 4.456,66 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 1.240,73 |
| Preço de Venda |  |  |        | 5.697,39 |

Item: 6 4 1 55  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m Alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|-----------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
|                             |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 43,91 |
| Total                       |      |            |           |                   |        |               | 43,91 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 16,440000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 283,10        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 327,01 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 327,01 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,700000  | 791,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 358,000000 | 2.781,66       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,740000   | 1.037,01       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,366700   | 16,08          |
| Total  |      |        |            | 4.727,94       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 5.054,95 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.407,30 |
| Preço de Venda |  |        | 6.462,25 |

Item: 6 4 1 56  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|-----------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
|                             |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 53,68 |
| Total                       |      |            |           |                   |        |               | 53,68 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 20,100000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 346,12        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 399,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 399,80 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,900000  | 803,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,330000   | 104,77         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 499,000000 | 3.877,23       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,350000   | 1.267,87       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,373300   | 16,37          |
| Total  |      |        |            | 6.069,38       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 6.469,18 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.801,02 |
| Preço de Venda |  |        | 8.270,20 |

Item: 6 4 1 57  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|-----------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
|                             |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 53,68 |
| Total                       |      |            |           |                   |        |               | 53,68 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 20,100000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 346,12        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 399,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 399,80 |



| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,900000  | 803,14         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,330000   | 104,77         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 627,000000 | 4.871,79       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,350000   | 1.267,87       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,373300   | 16,37          |
| Total  |      |        |            | 7.063,94       |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 7.463,74 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2.077,91 |
| Preço de Venda |  |  |        | 9.541,65 |

Item: 6 4 1 58  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 63,30         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 63,30         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 23,700000 | 17,22   | 408,11        |
| Total                |           |         | 408,11        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 471,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 471,41 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,300000  | 826,25         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,330000   | 104,77         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 647,000000 | 5.027,19       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,950000   | 1.494,96       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,380000   | 16,67          |
| Total  |      |        |            | 7.469,84       |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 7.941,25  |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2.210,84  |
| Preço de Venda |  |  |        | 10.152,09 |

Item: 6 4 1 59  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x2,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 84,93         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 84,93         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 31,800000 | 17,22   | 547,60        |
| Total                |           |         | 547,60        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 632,53 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 632,53 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,500000  | 837,81         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,360000   | 114,30         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 613,000000 | 4.763,01       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,300000   | 2.005,89       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,393300   | 17,25          |
| Total  |      |        |            | 7.738,26       |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 8.370,79  |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2.330,43  |
| Preço de Venda |  |  |        | 10.701,22 |

Item: 6 4 1 60  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x3,00 m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 47,11         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 47,11         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 17,640000 | 17,22   | 303,76        |

|       |  |  |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 303,76 |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|

|                            |       |  |  |                     |  |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  |  | 350,87 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  |  | 350,87 |

| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |  |
|--|--|------|--------|------------|----------------|--|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |  | m2   | 57,78  | 15,700000  | 907,15         |  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |  | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |  |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |  | kg   | 7,77   | 299,000000 | 2.323,23       |  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |  | m3   | 378,47 | 2,940000   | 1.112,70       |  |
| Junta Elástica                                     |  | m    | 43,86  | 0,400000   | 17,54          |  |
| Total  |  |      |        |            | 4.462,22       |  |

|                |  |  |        |  |          |
|----------------|--|--|--------|--|----------|
| Preco de Custo |  |  |        |  | 4.813,09 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% |  | 1.339,96 |
| Preco de Venda |  |  |        |  | 6.153,05 |

Item: 6 4 1 61  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x3,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 47,11         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 47,11         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 17,640000 | 17,22   | 303,76        |
| Total                |  |           |         | 303,76        |

|                            |       |  |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 350,87 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     | 350,87 |

| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |  |
|--|--|------|--------|------------|----------------|--|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |  | m2   | 57,78  | 15,700000  | 907,15         |  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |  | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |  |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |  | kg   | 7,77   | 329,000000 | 2.556,33       |  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |  | m3   | 378,47 | 2,940000   | 1.112,70       |  |
| Junta Elástica                                     |  | m    | 43,86  | 0,400000   | 17,54          |  |
| Total  |  |      |        |            | 4.695,32       |  |

|                |  |  |        |  |          |
|----------------|--|--|--------|--|----------|
| Preco de Custo |  |  |        |  | 5.046,19 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% |  | 1.404,86 |
| Preco de Venda |  |  |        |  | 6.451,05 |

Item: 6 4 1 62  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x3,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 47,11         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 47,11         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 17,640000 | 17,22   | 303,76        |
| Total                |  |           |         | 303,76        |

|                            |       |  |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 350,87 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     | 350,87 |

| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |  |
|--|--|------|--------|------------|----------------|--|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |  | m2   | 57,78  | 15,700000  | 907,15         |  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |  | m3   | 317,49 | 0,320000   | 101,60         |  |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |  | kg   | 7,77   | 412,000000 | 3.201,24       |  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |  | m3   | 378,47 | 2,940000   | 1.112,70       |  |
| Junta Elástica                                     |  | m    | 43,86  | 0,400000   | 17,54          |  |
| Total  |  |      |        |            | 5.340,23       |  |

|                |  |  |        |  |          |
|----------------|--|--|--------|--|----------|
| Preco de Custo |  |  |        |  | 5.691,10 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% |  | 1.584,40 |
| Preco de Venda |  |  |        |  | 7.275,50 |

Item: 6 4 1 63  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x3,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|--------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |               |

|             |      |           |          |      |      |       |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|-------|
| FERRAMENTAS | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00 | 57,69 |
| Total       |      |           |          |      |      | 57,69 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 21,600000 | 17,22   | 371,95        |
| Total                |           |         | 371,95        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 429,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 429,64 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,900000  | 918,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,330000   | 104,77         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 592,000000 | 4.599,84       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,600000   | 1.362,49       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,406700   | 17,84          |
| Total  |      |        |            | 7.003,64       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 7.433,28 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.069,43 |
| Preco de Venda |        | 9.502,71 |

Item: 6 4 1 64  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x3,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
| Equipamentos |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 57,69         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 57,69         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 21,600000 | 17,22   | 371,95        |
| Total                |           |         | 371,95        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 429,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 429,64 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,900000  | 918,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,330000   | 104,77         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 688,000000 | 5.345,76       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,600000   | 1.362,49       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,406700   | 17,84          |
| Total  |      |        |            | 7.749,56       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 8.179,20  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.277,09  |
| Preco de Venda |        | 10.456,29 |

Item: 6 4 1 65  
 Serviço: Corpo BSCC 2,50x3,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
| Equipamentos |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 73,55         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 73,55         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 27,540000 | 17,22   | 474,24        |
| Total                |           |         | 474,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 547,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 547,79 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 16,300000  | 941,81         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,340000   | 107,95         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 715,000000 | 5.555,55       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,590000   | 1.737,18       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,416700   | 18,28          |
| Total  |      |        |            | 8.360,77       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 8.908,56  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.480,14  |
| Preco de Venda |        | 11.388,70 |

Item: 6 4 1 66

Servico: Corpo BSCC 2,50 x 3,00 m alt 25,0 < H < 30,0m  
Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 91,34         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 91,34         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 34,200000 | 17,22   | 588,92        |
| Total                |           |         | 588,92        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 680,26 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 680,26 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 16,500000  | 953,37         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,360000   | 114,30         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 743,000000 | 5.773,11       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,700000   | 2.157,28       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,426700   | 18,72          |
| Total  |      |        |            | 9.016,78       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 9.697,04  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.699,66  |
| Preco de Venda |  |        | 12.396,70 |

Item: 6 4 1 67  
Servico: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 0,0<H<2,0m  
Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 50,96         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 50,96         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 19,080000 | 17,22   | 328,56        |
| Total                |           |         | 328,56        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 379,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 379,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,400000  | 716,47         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 236,000000 | 1.833,72       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,180000   | 1.203,53       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,370000   | 16,23          |
| Total  |      |        |            | 3.887,42       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 4.266,94 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.187,92 |
| Preco de Venda |  |        | 5.454,86 |

Item: 6 4 1 68  
Servico: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 50,96         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 50,96         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 19,080000 | 17,22   | 328,56        |
| Total                |           |         | 328,56        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 379,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 379,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,400000  | 716,47         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 341,000000 | 2.649,57       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,180000   | 1.203,53       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,370000   | 16,23          |
| Total  |      |        |            | 4.703,27       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 5.082,79 |
| Bonificação    | 27,84% | 1.415,05 |
| Preço de Venda |        | 6.497,84 |

Item: 6 4 1 69  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 50,96         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 19,080000 | 17,22   | 328,56        |
| Total                |           |         | 328,56        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 379,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 379,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,400000  | 716,47         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 407,000000 | 3.162,39       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,180000   | 1.203,53       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,370000   | 16,23          |
| Total  |      |        |            | 5.216,09       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 5.595,61 |
| Bonificação    | 27,84% | 1.557,82 |
| Preço de Venda |        | 7.153,43 |

Item: 6 4 1 70  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 60,90         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 60,90         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 22,800000 | 17,22   | 392,62        |
| Total                |           |         | 392,62        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 453,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 453,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 12,600000  | 728,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,380000   | 120,65         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 491,000000 | 3.815,07       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,800000   | 1.438,19       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,376700   | 16,52          |
| Total  |      |        |            | 6.118,46       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 6.571,98 |
| Bonificação    | 27,84% | 1.829,64 |
| Preço de Venda |        | 8.401,62 |

Item: 6 4 1 71  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 87,66         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 87,66         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 32,820000 | 17,22   | 565,16        |
| Total                |           |         | 565,16        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 652,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 652,82 |

| Material                                | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitário |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada      | m2   | 57,78  | 13,200000 | 762,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç | m3   | 317,49 | 0,400000  | 127,00         |

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 492,000000 | 3.822,84 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 5,470000   | 2.070,23 |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,393300   | 17,25    |
| Total  |    |        |            | 6.800,02 |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 7.452,84 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 2.074,87 |
| Preço de Venda |  |  |        | 9.527,71 |

Item: 6 4 1 72  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 87,66         |

|                      |  |  |           |         |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  |  | 32,820000 | 17,22   | 565,16        |
| Total                |  |  |           |         | 565,16        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 652,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 652,82 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,200000  | 762,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,400000   | 127,00         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 584,000000 | 4.537,68       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,470000   | 2.070,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,393300   | 17,25          |
| Total  |      |        |            | 7.514,86       |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 8.167,68  |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 2.273,88  |
| Preço de Venda |  |  |        | 10.441,56 |

Item: 6 4 1 73  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 98,71         |

|                      |  |  |           |         |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  |  | 36,960000 | 17,22   | 636,45        |
| Total                |  |  |           |         | 636,45        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 735,16 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 735,16 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,400000  | 774,25         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,410000   | 130,17         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 648,000000 | 5.034,96       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,160000   | 2.331,38       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,400000   | 17,54          |
| Total  |      |        |            | 8.288,30       |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 9.023,46  |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 2.512,13  |
| Preço de Venda |  |  |        | 11.535,59 |

Item: 6 4 1 74  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 54,16         |

|                      |  |  |           |         |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  |  | 20,280000 | 17,22   | 349,22        |
| Total                |  |  |           |         | 349,22        |

|                    |       |                     |        |
|--------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 403,38 |
|--------------------|-------|---------------------|--------|

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 403,38

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,400000  | 832,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 262,000000 | 2.035,74       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,380000   | 1.279,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,403300   | 17,69          |
| Total  |      |        |            | 4.282,16       |

|                |          |
|----------------|----------|
| Preço de Custo | 4.685,54 |
| Bonificacao    | 27,84%   |
| Preço de Venda | 5.989,99 |

Item: 6 4 1 75  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 54,16         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 54,16         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 20,280000 | 17,22   | 349,22        |
| Total                |           |         | 349,22        |

Producao da Equipe 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL 403,38  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 403,38

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,400000  | 832,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 352,000000 | 2.735,04       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,380000   | 1.279,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,403300   | 17,69          |
| Total  |      |        |            | 4.981,46       |

|                |          |
|----------------|----------|
| Preço de Custo | 5.384,84 |
| Bonificacao    | 27,84%   |
| Preço de Venda | 6.883,98 |

Item: 6 4 1 76  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 54,16         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 54,16         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 20,280000 | 17,22   | 349,22        |
| Total                |           |         | 349,22        |

Producao da Equipe 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL 403,38  
 CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 403,38

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,400000  | 832,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 489,000000 | 3.799,53       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,380000   | 1.279,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,403300   | 17,69          |
| Total  |      |        |            | 6.045,95       |

|                |          |
|----------------|----------|
| Preço de Custo | 6.449,33 |
| Bonificacao    | 27,84%   |
| Preço de Venda | 8.244,82 |

Item: 6 4 1 77  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 64,90         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 64,90         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 24,300000 | 17,22   | 418,45        |
| Total                |  |           |         | 418,45        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 483,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 483,35 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,600000  | 843,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,380000   | 120,65         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 563,000000 | 4.374,51       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,050000   | 1.532,80       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,410000   | 17,98          |
| Total  |      |        |            | 6.889,53       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 7.372,88 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.052,61 |
| Preco de Venda |  |        | 9.425,49 |

Item: 6 4 1 78  
 Servico: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

|              |      |            |           |                   |        |               |       |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|              |      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        |               |       |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd    | Prod              | Improd | Custo Horario |       |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 93,26 |
| Total        |      |            |           |                   |        |               | 93,26 |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 34,920000 | 17,22   | 601,32        |
| Total                |  |           |         | 601,32        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 694,58 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 694,58 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,200000  | 878,26         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,400000   | 127,00         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 579,000000 | 4.498,83       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,820000   | 2.202,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,426700   | 18,72          |
| Total  |      |        |            | 7.725,51       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 8.420,09  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.344,15  |
| Preco de Venda |  |        | 10.764,24 |

Item: 6 4 1 79  
 Servico: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

|              |      |            |           |                   |        |               |       |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|              |      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        |               |       |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd    | Prod              | Improd | Custo Horario |       |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 93,26 |
| Total        |      |            |           |                   |        |               | 93,26 |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 34,920000 | 17,22   | 601,32        |
| Total                |  |           |         | 601,32        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 694,58 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 694,58 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 15,200000  | 878,26         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,400000   | 127,00         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 705,000000 | 5.477,85       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,820000   | 2.202,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,426700   | 18,72          |
| Total  |      |        |            | 8.704,53       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 9.399,11  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.616,71  |
| Preco de Venda |  |        | 12.015,82 |

Item: 6 4 1 80  
 Servico: Corpo BSCC 3,00x2,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m



| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 105,12         |
| 105,12   |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 39,360000           | 17,22      | 677,78         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 677,78         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 782,90         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 782,90         |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2       | 57,78               | 15,400000  | 889,81         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 0,410000   | 130,17         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 714,000000 | 5.547,78       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 6,560000   | 2.482,76       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 0,433300   | 19,00          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 9.069,52       |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 9.852,42       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 2.742,91       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 12.595,33      |

Item: 6 4 1 81  
 Serviço: Corpo BSCC3,00x3,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 57,37          |
| 57,37  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 21,480000           | 17,22      | 369,89         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 369,89         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 427,26         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 427,26         |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2       | 57,78               | 16,400000  | 947,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 261,000000 | 2.027,97       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 3,580000   | 1.354,92       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 0,436700   | 19,15          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 4.467,10       |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 4.894,36       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 1.362,59       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 6.256,95       |

Item: 6 4 1 82  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x3,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 57,37          |
| 57,37  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 21,480000           | 17,22      | 369,89         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 369,89         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 427,26         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 427,26         |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2       | 57,78               | 16,400000  | 947,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 0,370000   | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 382,000000 | 2.968,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 3,580000   | 1.354,92       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 0,436700   | 19,15          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 5.407,27       |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 5.834,53       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 1.624,33       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 7.458,86       |

Item: 6 4 1 83  
 Servico: Corpo BSCC 3,00x3,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |        |                |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|--------|----------------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo  | Horario        |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00   | 57,37          |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |            |        | 57,37          |
|  |       |            |           |                     |            |        |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    |        | Custo Horario  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 21,480000           |            | 17,22  | 369,89         |
| Total  |       |            |           |                     |            |        | 369,89         |
|  |       |            |           |                     |            |        |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |        | 427,26         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |        | 427,26         |
|  |       |            |           |                     |            |        |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    |        | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 16,400000  |        | 947,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,370000   |        | 117,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 568,000000 |        | 4.413,36       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 3,580000   |        | 1.354,92       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,436700   |        | 19,15          |
| Total  |       |            |           |                     |            |        | 6.852,49       |
|  |       |            |           |                     |            |        |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            |        | 7.279,75       |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |            | 27,84% | 2.026,68       |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            |        | 9.306,43       |

Item: 6 4 1 84  
 Servico: Corpo BSCC 3,00x3,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |           |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horario  |           |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 68,91     |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 68,91     |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 25,800000           |            | 17,22          | 444,28    |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 444,28    |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 513,19    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |                | 513,19    |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 16,600000  | 959,15         |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,380000   | 120,65         |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 705,000000 | 5.477,85       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 4,300000   | 1.627,42       |           |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,443300   | 19,44          |           |
| Total  |       |            |           |                     |            | 8.204,51       |           |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            |                | 8.717,70  |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |            | 27,84%         | 2.427,01  |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            |                | 11.144,71 |

Item: 6 4 1 85  
 Servico: Corpo BSCC 3,00x3,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horario  |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 98,87          |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |            | 98,87          |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 37,020000           | 17,22      | 637,48         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 637,48         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 736,35         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 736,35         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 17,200000  | 993,82         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,400000   | 127,00         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 654,000000 | 5.081,58       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 6,170000   | 2.335,16       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,460000   | 20,18          |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Total          |        |  | 8.557,74  |
| Preço de Custo |        |  | 9.294,09  |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2.587,47  |
| Preço de Venda |        |  | 11.881,56 |

Item: 6 4 1 86  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x3,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 98,87         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 37,020000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 637,48        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 736,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 736,35 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 17,200000  | 993,82         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,400000   | 127,00         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 767,000000 | 5.959,59       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,170000   | 2.335,16       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,460000   | 20,18          |
| Total  |      |        |            | 9.435,75       |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 10.172,10 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2.831,91  |
| Preço de Venda |        |  | 13.004,01 |

Item: 6 4 1 87  
 Serviço: Corpo BSCC 3,00x3,00m alt 2,50<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 111,53        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 41,760000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 719,11        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 830,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 830,64 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 17,400000  | 1.005,37       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,410000   | 130,17         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 783,000000 | 6.083,91       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,960000   | 2.634,15       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,466700   | 20,47          |
| Total  |      |        |            | 9.874,07       |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 10.704,71 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2.980,19  |
| Preço de Venda |        |  | 13.684,90 |

Item: 6 4 1 88  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 66,18         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 24,780000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 426,71        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 492,89 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 492,89 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2 | 57,78  | 18,900000  | 1.092,04 |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,420000   | 133,35   |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 369,000000 | 2.867,13 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 4,130000   | 1.563,08 |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,503300   | 22,07    |
| Total  |    |        |            | 5.677,67 |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 6.170,56 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.717,88 |
| Preço de Venda |  |        | 7.888,44 |

Item: 6 4 1 89  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 66,18         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 66,18         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 24,780000 | 17,22   | 426,71        |
| Total                |           |         | 426,71        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 492,89 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 492,89 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 18,900000  | 1.092,04       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,420000   | 133,35         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 529,000000 | 4.110,33       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,130000   | 1.563,08       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,503300   | 22,07          |
| Total  |      |        |            | 6.920,87       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 7.413,76 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.063,99 |
| Preço de Venda |  |        | 9.477,75 |

Item: 6 4 1 90  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 79,64         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 79,64         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 29,820000 | 17,22   | 513,50        |
| Total                |           |         | 513,50        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 593,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 593,14 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 18,900000  | 1.092,04       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,440000   | 139,70         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 550,000000 | 4.273,50       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,970000   | 1.881,00       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,510000   | 22,37          |
| Total  |      |        |            | 7.408,61       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 8.001,75  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.227,69  |
| Preço de Venda |  |        | 10.229,44 |

Item: 6 4 1 91  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 120,67        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 120,67        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 45,180000 | 17,22   | 778,00        |
| Total                |           |         | 778,00        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 898,67 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 898,67 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,700000  | 1.138,27       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,460000   | 146,05         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 463,000000 | 3.597,51       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,530000   | 2.849,88       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,530000   | 23,25          |
| Total  |      |        |            | 7.754,96       |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preco de Custo | 8.653,63  |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preco de Venda | 11.062,80 |

Item: 6 4 1 92  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 135,09        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 135,09        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 50,580000 | 17,22   | 870,99        |
| Total                |           |         | 870,99        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.006,08 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.006,08 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,900000  | 1.149,82       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,470000   | 149,22         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 792,000000 | 6.153,84       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,430000   | 3.190,50       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,536700   | 23,54          |
| Total  |      |        |            | 10.666,92      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preco de Custo | 11.673,00 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preco de Venda | 14.922,76 |

Item: 6 4 1 93  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 135,09        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 135,09        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 50,580000 | 17,22   | 870,99        |
| Total                |           |         | 870,99        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.006,08 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.006,08 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,900000  | 1.149,82       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,470000   | 149,22         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 963,000000 | 7.482,51       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,430000   | 3.190,50       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,536700   | 23,54          |
| Total  |      |        |            | 11.995,59      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preco de Custo | 13.001,67 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preco de Venda | 16.621,33 |

Item: 6 4 1 94  
 Serviço: Corpo BSCC 3,50x3,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 142,14        |

|       |  |  |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 142,14 |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|

|                      |  |  |           |         |       |               |        |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|--------|
| Mao de Obra          |  |  |           |         |       |               |        |
| Encarregado de Turma |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |        |
| Total                |  |  | 53,220000 |         | 17,22 |               | 916,45 |
|                      |  |  |           |         |       |               | 916,45 |

|                            |       |  |  |                     |  |  |          |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |                     |  |  |          |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  |  | 1.058,59 |
|                            |       |  |  |                     |  |  | 1.058,59 |

|  |  |      |        |             |  |                |           |
|--|--|------|--------|-------------|--|----------------|-----------|
| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo     |  | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |  | m2   | 57,78  | 20,100000   |  |                | 1.161,38  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |  | m3   | 317,49 | 0,470000    |  |                | 149,22    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |  | kg   | 7,77   | 1044,000000 |  |                | 8.111,88  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |  | m3   | 378,47 | 8,870000    |  |                | 3.357,03  |
| Junta Elástica                                     |  | m    | 43,86  | 0,540000    |  |                | 23,68     |
| Total  |  |      |        |             |  |                | 12.803,19 |

|                |  |  |  |  |        |  |           |
|----------------|--|--|--|--|--------|--|-----------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        |  | 13.861,78 |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% |  | 3.859,12  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        |  | 17.720,90 |

Item: 6 4 1 95  
 Servico: Boca Bueiro Simples Capeado de Concreto 1,0x1,0m  
 Unid: un

|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|--------------|------|------|------------|----------|-------------------|------|---------------|
|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|              |      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |      |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod | Improd     | Prod     | Improd            |      | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00 | 41,83         |
| Total        |      |      |            |          |                   |      | 41,83         |

|                      |  |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  |  |           |         |       |               |
| Encarregado de Turma |  |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Total                |  |  |  | 15,660000 |         | 17,22 | 269,67        |
|                      |  |  |  |           |         |       | 269,67        |

|                            |       |  |  |  |                     |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|--|---------------------|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |                     |  |        |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 311,50 |
|                            |       |  |  |  |                     |  | 311,50 |

|  |  |      |        |            |  |                |          |
|--|--|------|--------|------------|--|----------------|----------|
| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo    |  | Custo Unitario |          |
| Forma Comum de Madeira                             |  | m2   | 47,64  | 15,500000  |  |                | 738,42   |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |  | m3   | 317,49 | 0,650000   |  |                | 206,37   |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |  | kg   | 7,77   | 191,000000 |  |                | 1.484,07 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |  | m3   | 378,47 | 2,610000   |  |                | 987,81   |
| Junta Elástica                                     |  | m    | 43,86  | 3,450000   |  |                | 151,32   |
| Total  |  |      |        |            |  |                | 3.567,99 |

|                |  |  |  |  |        |  |          |
|----------------|--|--|--|--|--------|--|----------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        |  | 3.879,49 |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% |  | 1.080,05 |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        |  | 4.959,54 |

Item: 6 4 1 96  
 Servico: Boca BSCC 1,50x1,50m Esc 0°  
 Unid: un

|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|--------------|------|------|------------|----------|-------------------|------|---------------|
|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|              |      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |      |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod | Improd     | Prod     | Improd            |      | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00 | 64,10         |
| Total        |      |      |            |          |                   |      | 64,10         |

|                      |  |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  |  |           |         |       |               |
| Encarregado de Turma |  |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Total                |  |  |  | 24,000000 |         | 17,22 | 413,28        |
|                      |  |  |  |           |         |       | 413,28        |

|                            |       |  |  |  |                     |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|--|---------------------|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |                     |  |        |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 477,38 |
|                            |       |  |  |  |                     |  | 477,38 |

|  |  |      |        |            |  |                |          |
|--|--|------|--------|------------|--|----------------|----------|
| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo    |  | Custo Unitario |          |
| Forma Comum de Madeira                             |  | m2   | 47,64  | 22,000000  |  |                | 1.048,08 |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |  | m3   | 317,49 | 1,000000   |  |                | 317,49   |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |  | kg   | 7,77   | 196,000000 |  |                | 1.522,92 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |  | m3   | 378,47 | 4,000000   |  |                | 1.513,88 |
| Junta Elástica                                     |  | m    | 43,86  | 7,000000   |  |                | 307,02   |
| Total  |  |      |        |            |  |                | 4.709,39 |

|                |  |  |  |  |        |  |          |
|----------------|--|--|--|--|--------|--|----------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        |  | 5.186,77 |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% |  | 1.444,00 |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        |  | 6.630,77 |

Item: 6 4 1 97  
 Servico: Boca BSCC 1,50x2,00m Esc 0°

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 96,15         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 96,15         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 36,000000 | 17,22   | 619,92        |
| Total                |           |         | 619,92        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 716,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 716,07 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 32,000000  | 1.524,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 278,000000 | 2.160,06       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,000000   | 2.270,82       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,000000   | 350,88         |
| Total  |      |        |            | 6.623,73       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 7.339,80 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.043,40 |
| Preco de Venda |  |        | 9.383,20 |

Item: 6 4 1 98

Servico: Boca BSCC 2,00x1,50m Esc 0°

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 64,10         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 64,10         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 24,000000 | 17,22   | 413,28        |
| Total                |           |         | 413,28        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 477,38 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 477,38 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 22,000000  | 1.048,08       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 208,000000 | 1.616,16       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,000000   | 1.513,88       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,000000   | 350,88         |
| Total  |      |        |            | 4.846,49       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 5.323,87 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.482,17 |
| Preco de Venda |  |        | 6.806,04 |

Item: 6 4 1 99

Servico: Boca BSCC 2,00x2,00m Esc 0°

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 96,15         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 96,15         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 36,000000 | 17,22   | 619,92        |
| Total                |           |         | 619,92        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 716,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 716,07 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 32,000000  | 1.524,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 292,000000 | 2.268,84       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,000000   | 2.270,82       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,000000   | 394,74         |
| Total  |      |        |            | 7.093,86       |

|                |  |  |          |
|----------------|--|--|----------|
| Preco de Custo |  |  | 7.809,93 |
|----------------|--|--|----------|

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Bonificacao    | 27,84% | 2.174,28 |
| Preco de Venda |        | 9.984,21 |

Item: 6 4 1100  
 Servico: Boca BSCC 2,00x2,50m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 144,22        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 144,22        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 54,000000 | 17,22   | 929,88        |
| Total                |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 44,000000  | 2.096,16       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 389,000000 | 3.022,53       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,000000  | 438,60         |
| Total  |      |        |            | 9.598,50       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 10.672,60 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.971,25  |
| Preco de Venda |        | 13.643,85 |

Item: 6 4 1101  
 Servico: Boca BSCC 2,00x3,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 176,27        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 176,27        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 66,000000 | 17,22   | 1.136,52      |
| Total                |           |         | 1.136,52      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.312,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.312,79 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 57,000000  | 2.715,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 495,000000 | 3.846,15       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 11,000000  | 4.163,17       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 12.159,73      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 13.472,52 |
| Bonificacao    | 27,84% | 3.750,75  |
| Preco de Venda |        | 17.223,27 |

Item: 6 4 1102  
 Servico: Boca BSCC 2,50x2,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 112,17        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 112,17        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 42,000000 | 17,22   | 723,24        |
| Total                |           |         | 723,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 835,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 835,41 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 33,000000  | 1.572,12       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 309,000000 | 2.400,93       |



|                            |    |        |           |          |
|----------------------------|----|--------|-----------|----------|
| Concreto Estrut FCK=25 MPA | m3 | 378,47 | 7,000000  | 2.649,29 |
| Junta Elástica             | m  | 43,86  | 10,000000 | 438,60   |
| Total                      |    |        |           | 7.695,92 |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 8.531,33  |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 2.375,12  |
| Preço de Venda |  |  |        | 10.906,45 |

Item: 6 4 1103  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x2,50m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 144,22        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 144,22        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 54,000000 |         | 929,88        |
| Total                |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 44,000000  | 2.096,16       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 408,000000 | 3.170,16       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 9.789,99       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 10.864,09 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 3.024,56  |
| Preço de Venda |  |        | 13.888,65 |

Item: 6 4 1104  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x3,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 192,30        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 192,30        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 72,000000 |         | 1.239,84      |
| Total                |           |         | 1.239,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.432,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.432,14 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 57,000000  | 2.715,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 517,000000 | 4.017,09       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,000000  | 4.541,64       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 12.753,00      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 14.185,14 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 3.949,14  |
| Preço de Venda |  |        | 18.134,28 |

Item: 6 4 1105  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x2,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 112,17        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 112,17        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 42,000000 |         | 723,24        |
| Total                |           |         | 723,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 835,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 835,41 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 33,000000  | 1.572,12       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 326,000000 | 2.533,02       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,000000   | 2.649,29       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 7.871,87       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 8.707,28  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.424,11  |
| Preço de Venda |  |        | 11.131,39 |

Item: 6 4 1106  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x2,50m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 144,22        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 144,22        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 54,000000 | 17,22   | 929,88        |
| Total                |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 45,000000  | 2.143,80       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 430,000000 | 3.341,10       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 10.052,43      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 11.126,53 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.097,63  |
| Preço de Venda |  |        | 14.224,16 |

Item: 6 4 1107  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x3,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 192,30        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 192,30        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 72,000000 | 17,22   | 1.239,84      |
| Total                |           |         | 1.239,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.432,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.432,14 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 58,000000  | 2.763,12       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 542,000000 | 4.211,34       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,000000  | 4.541,64       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,000000  | 570,18         |
| Total  |      |        |            | 13.038,75      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 14.470,89 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.028,70  |
| Preço de Venda |  |        | 18.499,59 |

Item: 6 4 1108  
 Serviço: Boca BSCC 3,50x3,50m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 256,40        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 256,40        |

|             |        |         |               |
|-------------|--------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--------|---------|---------------|

|                      |           |       |          |
|----------------------|-----------|-------|----------|
| Encarregado de Turma | 96,000000 | 17,22 | 1.653,12 |
| Total                |           |       | 1.653,12 |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.909,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.909,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 73,000000  | 3.477,72       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,000000   | 1.269,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 690,000000 | 5.361,30       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 16,000000  | 6.055,52       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 15,000000  | 657,90         |
| Total  |      |        |            | 16.822,40      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 18.731,92 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.214,97  |
| Preco de Venda |        | 23.946,89 |

Item: 6 4 1109  
 Servico: Boca BSCC 1,50x1,50m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 64,10         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 64,10         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 24,000000 | 17,22   | 413,28        |
| Total                |           |         | 413,28        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 477,38 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 477,38 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 23,000000  | 1.095,72       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 200,000000 | 1.554,00       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,000000   | 1.513,88       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 7,000000   | 307,02         |
| Total  |      |        |            | 4.788,11       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 5.265,49 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.465,91 |
| Preco de Venda |        | 6.731,40 |

Item: 6 4 1110  
 Servico: Boca BSCC 1,50x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 96,15         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 96,15         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 36,000000 | 17,22   | 619,92        |
| Total                |           |         | 619,92        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 716,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 716,07 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 33,000000  | 1.572,12       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 279,000000 | 2.167,83       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,000000   | 2.270,82       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,000000   | 350,88         |
| Total  |      |        |            | 6.679,14       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 7.395,21 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.058,83 |
| Preco de Venda |        | 9.454,04 |

Item: 6 4 1111  
 Servico: Boca BSCC 2,00x1,50m Esc 10°  
 Unid: un

|            |                   |
|------------|-------------------|
| UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |
|------------|-------------------|

|              |      |           |          |      |        |               |
|--------------|------|-----------|----------|------|--------|---------------|
| Equipamentos | Qtde | Prod      | Improd   | Prod | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00   | 64,10         |
| Total        |      |           |          |      |        | 64,10         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 24,000000 | 17,22   | 413,28        |
| Total                |           |         | 413,28        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 477,38 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 477,38 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 23,000000  | 1.095,72       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 213,000000 | 1.655,01       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,000000   | 1.513,88       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,000000   | 350,88         |
| Total  |      |        |            | 4.932,98       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 5.410,36 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.506,24 |
| Preco de Venda |  |        | 6.916,60 |

Item: 6 4 1112  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

|              |      |            |                   |      |
|--------------|------|------------|-------------------|------|
|              |      | UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |      |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd            | Prod |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000          | 0,00 |
| Total        |      |            |                   | 0,00 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 42,000000 | 17,22   | 723,24        |
| Total                |           |         | 723,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 835,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 835,41 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 33,000000  | 1.572,12       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 295,000000 | 2.292,15       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,000000   | 2.649,29       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,000000   | 394,74         |
| Total  |      |        |            | 7.543,28       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 8.378,69  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.332,63  |
| Preco de Venda |  |        | 10.711,32 |

Item: 6 4 1113  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x2,50m Esc 10°  
 Unid: un

|              |      |            |                   |      |
|--------------|------|------------|-------------------|------|
|              |      | UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |      |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd            | Prod |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000          | 0,00 |
| Total        |      |            |                   | 0,00 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 54,000000 | 17,22   | 929,88        |
| Total                |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 45,000000  | 2.143,80       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 393,000000 | 3.053,61       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,000000  | 438,60         |
| Total  |      |        |            | 9.677,22       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 10.751,32 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.993,17  |
| Preco de Venda |  |        | 13.744,49 |

Item: 6 4 1114  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x3,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |                | Custo Horario |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|----------------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd         |               |
|  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000            | 0,00              | 0,00           | 192,30        |
| Total  |      |            |                     |                   |                | 192,30        |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario        | Custo Horario |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 72,000000         | 17,22          | 1.239,84      |
| Total  |      |            |                     |                   |                | 1.239,84      |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |                | 1.432,14      |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |                | 1.432,14      |
| Material   |      | Unid       | Custo.              | Consumo           | Custo Unitario |               |
| Forma Comum de Madeira                             |      | m2         | 47,64               | 59,000000         | 2.810,76       |               |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      | m3         | 317,49              | 3,000000          | 952,47         |               |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      | kg         | 7,77                | 497,000000        | 3.861,69       |               |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      | m3         | 378,47              | 12,000000         | 4.541,64       |               |
| Junta Elástica                                     |      | m          | 43,86               | 11,000000         | 482,46         |               |
| Total  |      |            |                     |                   | 12.649,02      |               |
| Preco de Custo                                     |      |            |                     |                   |                | 14.081,16     |
| Bonificacao  |      |            |                     |                   | 27,84%         | 3.920,19      |
| Preco de Venda                                     |      |            |                     |                   |                | 18.001,35     |

Item: 6 4 1115  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |                | Custo Horario |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|----------------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd         |               |
|  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000            | 0,00              | 0,00           | 112,17        |
| Total  |      |            |                     |                   |                | 112,17        |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario        | Custo Horario |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 42,000000         | 17,22          | 723,24        |
| Total  |      |            |                     |                   |                | 723,24        |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |                | 835,41        |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |                | 835,41        |
| Material   |      | Unid       | Custo.              | Consumo           | Custo Unitario |               |
| Forma Comum de Madeira                             |      | m2         | 47,64               | 33,000000         | 1.572,12       |               |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      | m3         | 317,49              | 2,000000          | 634,98         |               |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      | kg         | 7,77                | 313,000000        | 2.432,01       |               |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      | m3         | 378,47              | 7,000000          | 2.649,29       |               |
| Junta Elástica                                     |      | m          | 43,86               | 10,000000         | 438,60         |               |
| Total  |      |            |                     |                   | 7.727,00       |               |
| Preco de Custo                                     |      |            |                     |                   |                | 8.562,41      |
| Bonificacao  |      |            |                     |                   | 27,84%         | 2.383,77      |
| Preco de Venda                                     |      |            |                     |                   |                | 10.946,18     |

Item: 6 4 1116  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x2,50m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |                | Custo Horario |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|----------------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd         |               |
|  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000            | 0,00              | 0,00           | 144,22        |
| Total  |      |            |                     |                   |                | 144,22        |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario        | Custo Horario |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 54,000000         | 17,22          | 929,88        |
| Total  |      |            |                     |                   |                | 929,88        |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |                | 1.074,10      |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |                | 1.074,10      |
| Material   |      | Unid       | Custo.              | Consumo           | Custo Unitario |               |
| Forma Comum de Madeira                             |      | m2         | 47,64               | 45,000000         | 2.143,80       |               |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      | m3         | 317,49              | 2,000000          | 634,98         |               |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      | kg         | 7,77                | 416,000000        | 3.232,32       |               |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      | m3         | 378,47              | 9,000000          | 3.406,23       |               |
| Junta Elástica                                     |      | m          | 43,86               | 11,000000         | 482,46         |               |
| Total  |      |            |                     |                   | 9.899,79       |               |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 10.973,89 |
| Bonificação    | 27,84% | 3.055,13  |
| Preço de Venda |        | 14.029,02 |

Item: 6 4 1117  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x3,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 192,30        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 192,30        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 72,000000 | 17,22   | 1.239,84      |
| Total                |           |         | 1.239,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.432,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.432,14 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 59,000000  | 2.810,76       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 522,000000 | 4.055,94       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,000000  | 4.541,64       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 12.887,13      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 14.319,27 |
| Bonificação    | 27,84% | 3.986,48  |
| Preço de Venda |        | 18.305,75 |

Item: 6 4 1118  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 112,17        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 112,17        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 42,000000 | 17,22   | 723,24        |
| Total                |           |         | 723,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 835,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 835,41 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 34,000000  | 1.619,76       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 328,000000 | 2.548,56       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,000000   | 2.649,29       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 7.978,91       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 8.814,32  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.453,91  |
| Preço de Venda |        | 11.268,23 |

Item: 6 4 1119  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x2,50m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 160,25        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 160,25        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 60,000000 | 17,22   | 1.033,20      |
| Total                |           |         | 1.033,20      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.193,45 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.193,45 |

| Material               | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Forma Comum de Madeira | m2   | 47,64  | 46,000000 | 2.191,44       |

|  |    |        |            |           |
|--|----|--------|------------|-----------|
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 3,000000   | 952,47    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 434,000000 | 3.372,18  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 10,000000  | 3.784,70  |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 13,000000  | 570,18    |
| Total  |    |        |            | 10.870,97 |

|                |  |        |  |           |
|----------------|--|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 12.064,42 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 3.358,73  |
| Preço de Venda |  |        |  | 15.423,15 |

Item: 6 4 1120  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x3,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 208,32        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 208,32        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 78,000000 | 17,22   | 1.343,16      |
| Total                |           |         | 1.343,16      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.551,48 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.551,48 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 59,000000  | 2.810,76       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 544,000000 | 4.226,88       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,000000  | 4.920,11       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 14,000000  | 614,04         |
| Total  |      |        |            | 13.524,26      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 15.075,74 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.197,09  |
| Preço de Venda |  |        | 19.272,83 |

Item: 6 4 1121  
 Serviço: Boca BSCC 3,50x3,50m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 256,40        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 256,40        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 96,000000 | 17,22   | 1.653,12      |
| Total                |           |         | 1.653,12      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.909,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.909,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 75,000000  | 3.573,00       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,000000   | 1.269,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 696,000000 | 5.407,92       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 16,000000  | 6.055,52       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 16,000000  | 701,76         |
| Total  |      |        |            | 17.008,16      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 18.917,68 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 5.266,68  |
| Preço de Venda |  |        | 24.184,36 |

Item: 6 4 1122  
 Serviço: Boca BSCC 1,50x1,50m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 80,12         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 80,12         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 30,000000 | 17,22   | 516,60        |
| Total                |           |         | 516,60        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 596,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 596,72 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 24,000000  | 1.143,36       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 216,000000 | 1.678,32       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,000000   | 1.892,35       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,000000   | 350,88         |
| Total  |      |        |            | 5.382,40       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 5.979,12 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.664,59 |
| Preco de Venda |        | 7.643,71 |

Item: 6 4 1123  
 Servico: Boca BSCC 1,50x2,00m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 112,17        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 112,17        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 42,000000 | 17,22   | 723,24        |
| Total                |           |         | 723,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 835,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 835,41 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 35,000000  | 1.667,40       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 303,000000 | 2.354,31       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,000000   | 2.649,29       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,000000   | 394,74         |
| Total  |      |        |            | 7.700,72       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 8.536,13  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.376,46  |
| Preco de Venda |        | 10.912,59 |

Item: 6 4 1124  
 Servico: Boca BSCC 2,00x1,50m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 80,12         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 80,12         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 30,000000 | 17,22   | 516,60        |
| Total                |           |         | 516,60        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 596,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 596,72 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 25,000000  | 1.191,00       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 230,000000 | 1.787,10       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,000000   | 1.892,35       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,000000   | 394,74         |
| Total  |      |        |            | 5.582,68       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 6.179,40 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.720,34 |
| Preco de Venda |        | 7.899,74 |

Item: 6 4 1125  
 Servico: Boca BSCC 2,00x2,00m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 112,17        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 112,17        |



|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 42,000000 | 17,22   | 723,24        |
| Total                |  |           |         | 723,24        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 835,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 835,41 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 36,000000  | 1.715,04       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 321,000000 | 2.494,17       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,000000   | 2.649,29       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,000000  | 438,60         |
| Total  |      |        |            | 7.932,08       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 8.767,49  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.440,87  |
| Preco de Venda |  |        | 11.208,36 |

Item: 6 4 1126  
 Servico: Boca BSCC 2,00x2,50m Esc 20°  
 Unid: un

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 60,000000 | 17,22   | 1.033,20      |
| Total                |  |           |         | 1.033,20      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.033,20 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.033,20 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 49,000000  | 2.334,36       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 424,000000 | 3.294,48       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,000000  | 3.784,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 10.530,98      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 11.564,18 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.219,47  |
| Preco de Venda |  |        | 14.783,65 |

Item: 6 4 1127  
 Servico: Boca BSCC 2,00x3,00m Esc 20°  
 Unid: un

|              |      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 208,32        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 208,32        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 78,000000 | 17,22   | 1.343,16      |
| Total                |  |           |         | 1.343,16      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.551,48 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.551,48 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 64,000000  | 3.048,96       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 536,000000 | 4.164,72       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,000000  | 4.920,11       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 13.612,58      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 15.164,06 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.221,67  |
| Preco de Venda |  |        | 19.385,73 |

Item: 6 4 1128  
 Servico: Boca BSCC 2,50x2,00m Esc 20°  
 Unid: un

|              |      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 128,20        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 128,20        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  | 48,000000 | 17,22   | 826,56        |
| Total                |  |           |         | 826,56        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 954,76 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 954,76 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 36,000000  | 1.715,04       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 339,000000 | 2.634,03       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,000000   | 3.027,76       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 8.494,27       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 9.449,03  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.630,61  |
| Preco de Venda |  |        | 12.079,64 |

Item: 6 4 1129  
 Servico: Boca BSCC 2,50x2,50m Esc 20°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 160,25        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 160,25        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  | 60,000000 | 17,22   | 1.033,20      |
| Total                |  |           |         | 1.033,20      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.193,45 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.193,45 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 49,000000  | 2.334,36       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 445,000000 | 3.457,65       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,000000  | 3.784,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 11.055,50      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 12.248,95 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.410,11  |
| Preco de Venda |  |        | 15.659,06 |

Item: 6 4 1130  
 Servico: Boca BSCC 2,50x3,00m Esc 20°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 224,35        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 224,35        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  | 84,000000 | 17,22   | 1.446,48      |
| Total                |  |           |         | 1.446,48      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.670,83 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.670,83 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 64,000000  | 3.048,96       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 562,000000 | 4.366,74       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 14,000000  | 5.298,58       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,000000  | 570,18         |
| Total  |      |        |            | 14.236,93      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 15.907,76 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.428,72  |
| Preco de Venda |  |        | 20.336,48 |

Item: 6 4 1131  
 Servico: Boca BSCC 3,00x2,00m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO          |          | CUSTO OPERACIONAL |            | Custo Horario  |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------|----------|-------------------|------------|----------------|
|                               |                            | Prod                | Improd   | Prod              | Improd     |                |
| FERRAMENTAS                   | 0,00                       | 15,510000           | 0,000000 | 0,00              | 0,00       | 128,20         |
| Total                         |                            |                     |          |                   |            | 128,20         |
| Mao de Obra                   |                            |                     |          | Quant.            | Salario    | Custo Horario  |
| Encarregado de Turma          |                            |                     |          | 48,000000         | 17,22      | 826,56         |
| Total                         |                            |                     |          |                   |            | 826,56         |
| Producao da Equipe            | 1,000                      | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                   |            | 954,76         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |                     |          |                   |            | 954,76         |
| Material                      |                            |                     | Unid     | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira        |                            |                     | m2       | 47,64             | 37,000000  | 1.762,68       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |                     | m3       | 317,49            | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |                     | kg       | 7,77              | 357,000000 | 2.773,89       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |                     | m3       | 378,47            | 8,000000   | 3.027,76       |
| Junta Elástica                |                            |                     | m        | 43,86             | 12,000000  | 526,32         |
| Total                         |                            |                     |          |                   |            | 8.725,63       |
| Preco de Custo                |                            |                     |          |                   |            | 9.680,39       |
| Bonificacao                   |                            |                     |          |                   |            | 27,84%         |
| Preco de Venda                |                            |                     |          |                   |            | 2.695,02       |
|                               |                            |                     |          |                   |            | 12.375,41      |

Item: 6 4 1132  
 Servico: Boca BSCC 3,00x2,50m Esc 20°  
 Unid: un

|  |      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |           |
|--|------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horario  |           |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 176,27    |
| Total  |      |            |           |                     |            |                | 176,27    |
| Mao de Obra  |      |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |      |            |           | 66,000000           |            | 17,22          | 1.136,52  |
| Total  |      |            |           |                     |            |                | 1.136,52  |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 1.312,79  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |           |                     |            |                | 1.312,79  |
| Material   |      |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |           |
| Forma Comum de Madeira                             |      |            | m2        | 47,64               | 50,000000  | 2.382,00       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      |            | m3        | 317,49              | 3,000000   | 952,47         |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      |            | kg        | 7,77                | 465,000000 | 3.613,05       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      |            | m3        | 378,47              | 11,000000  | 4.163,17       |           |
| Junta Elástica                                     |      |            | m         | 43,86               | 13,000000  | 570,18         |           |
| Total  |      |            |           |                     |            | 11.680,87      |           |
| Preco de Custo                                     |      |            |           |                     |            |                | 12.993,66 |
| Bonificacao  |      |            |           |                     |            |                | 3.617,43  |
| Preco de Venda                                     |      |            |           |                     |            |                | 16.611,09 |
|  |      |            |           |                     |            |                |           |

Item: 6 4 1133  
 Servico: Boca BSCC 3,00x3,00m Esc 20°  
 Unid: un

|  |      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |           |
|--|------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo          | Horario   |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 224,35    |
| Total  |      |            | 0,000000  |                     |            |                | 224,35    |
| Mao de Obra  |      |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |      |            |           | 84,000000           |            | 17,22          | 1.446,48  |
| Total  |      |            |           |                     |            |                | 1.446,48  |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 1.670,83  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |           |                     |            |                | 1.670,83  |
| Material   |      |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |           |
| Forma Comum de Madeira                             |      |            | m2        | 47,64               | 64,000000  | 3.048,96       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      |            | m3        | 317,49              | 4,000000   | 1.269,96       |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      |            | kg        | 7,77                | 585,000000 | 4.545,45       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      |            | m3        | 378,47              | 14,000000  | 5.298,58       |           |
| Junta Elástica                                     |      |            | m         | 43,86               | 14,000000  | 614,04         |           |
| Total  |      |            |           |                     |            | 14.776,99      |           |
| Preco de Custo                                     |      |            |           |                     |            |                | 16.447,82 |
| Bonificacao  |      |            |           |                     |            |                | 27,84%    |
|  |      |            |           |                     |            |                | 4.579,07  |

Preço de Venda 21.026,89

Item: 6 4 1134  
 Serviço: Boca BSCC 3,50x3,50m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            |           |                     |            | 288,45         |
|  |       |            |           |                     |            | 288,45         |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 108,000000          | 17,22      | 1.859,76       |
| Total  |       |            |           |                     |            | 1.859,76       |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 2.148,21       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 2.148,21       |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2        | 47,64               | 82,000000  | 3.906,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 5,000000   | 1.587,45       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 746,000000 | 5.796,42       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 18,000000  | 6.812,46       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 16,000000  | 701,76         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 18.804,57      |
| Preço de Custo                                     |       |            |           |                     |            | 20.952,78      |
| Bonificacao  |       |            |           |                     | 27,84%     | 5.833,25       |
| Preço de Venda                                     |       |            |           |                     |            | 26.786,03      |

Item: 6 4 1135  
 Serviço: Boca BSCC 1,50x1,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            |           |                     |            | 96,15          |
|  |       |            |           |                     |            | 96,15          |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 36,000000           | 17,22      | 619,92         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 619,92         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 716,07         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 716,07         |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2        | 47,64               | 29,000000  | 1.381,56       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 260,000000 | 2.020,20       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 6,000000   | 2.270,82       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 8,000000   | 350,88         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 6.340,95       |
| Preço de Custo                                     |       |            |           |                     |            | 7.057,02       |
| Bonificacao  |       |            |           |                     | 27,84%     | 1.964,67       |
| Preço de Venda                                     |       |            |           |                     |            | 9.021,69       |

Item: 6 4 1136  
 Serviço: Boca BSCC 1,50x2,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            |           |                     |            | 144,22         |
|  |       |            |           |                     |            | 144,22         |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 54,000000           | 17,22      | 929,88         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 929,88         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 1.074,10       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 1.074,10       |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2        | 47,64               | 41,000000  | 1.953,24       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 363,000000 | 2.820,51       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 9,000000   | 3.406,23       |

|                |   |       |          |          |
|----------------|---|-------|----------|----------|
| Junta Elástica | m | 43,86 | 9,000000 | 394,74   |
| Total          |   |       |          | 9.209,70 |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 10.283,80 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2.863,01  |
| Preço de Venda |        |  | 13.146,81 |

Item: 6 4 1137  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x1,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 96,15         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 96,15         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 36,000000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 619,92        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 716,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 716,07 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 29,000000  | 1.381,56       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,000000   | 317,49         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 274,000000 | 2.128,98       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,000000   | 2.270,82       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,000000   | 394,74         |
| Total  |      |        |            | 6.493,59       |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Preço de Custo |        |  | 7.209,66 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2.007,17 |
| Preço de Venda |        |  | 9.216,83 |

Item: 6 4 1138  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x2,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 144,22        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 144,22        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 54,000000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 42,000000  | 2.000,88       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 382,000000 | 2.968,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,000000  | 438,60         |
| Total  |      |        |            | 9.448,83       |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 10.522,93 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 2.929,58  |
| Preço de Venda |        |  | 13.452,51 |

Item: 6 4 1139  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x2,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 192,30        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 192,30        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 72,000000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 1.239,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.432,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.432,14 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 57,000000  | 2.715,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 504,000000 | 3.916,08       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,000000  | 4.541,64       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 12.608,13      |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 14.040,27 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.908,81  |
| Preço de Venda |  |  |        | 17.949,08 |

Item: 6 4 1140  
 Serviço: Boca BSCC 2,00x3,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 256,40        |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 96,000000 |         | 17,22 | 1.653,12      |
| Total                |  |  |           |         |       | 1.653,12      |

|                            |       |  |  |                     |  |          |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 1.909,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 1.909,52 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 74,000000  | 3.525,36       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,000000   | 1.269,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 636,000000 | 4.941,72       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 16,000000  | 6.055,52       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 16.318,88      |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 18.228,40 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 5.074,79  |
| Preço de Venda |  |  |        | 23.303,19 |

Item: 6 4 1141  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x2,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 160,25        |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 60,000000 |         | 17,22 | 1.033,20      |
| Total                |  |  |           |         |       | 1.033,20      |

|                            |       |  |  |                     |  |          |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 1.193,45 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 1.193,45 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 42,000000  | 2.000,88       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 401,000000 | 3.115,77       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,000000  | 3.784,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,000000  | 482,46         |
| Total  |      |        |            | 10.018,79      |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 11.212,24 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.121,49  |
| Preço de Venda |  |  |        | 14.333,73 |

Item: 6 4 1142  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x2,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 208,32        |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 78,000000 |         | 17,22 | 1.343,16      |

|       |  |  |  |  |          |
|-------|--|--|--|--|----------|
| Total |  |  |  |  | 1.343,16 |
|-------|--|--|--|--|----------|

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.551,48 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.551,48 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 57,000000  | 2.715,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 528,000000 | 4.102,56       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,000000  | 4.920,11       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 13.216,94      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 14.768,42 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4.111,53  |
| Preco de Venda |        | 18.879,95 |

Item: 6 4 1143  
 Serviço: Boca BSCC 2,50x3,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 272,42        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 272,42        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 102,000000 | 17,22   | 1.756,44      |
| Total                |            |         | 1.756,44      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.028,86 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.028,86 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 75,000000  | 3.573,00       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,000000   | 1.269,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 662,000000 | 5.143,74       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 17,000000  | 6.433,99       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,000000  | 570,18         |
| Total  |      |        |            | 16.990,87      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 19.019,73 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.295,09  |
| Preco de Venda |        | 24.314,82 |

Item: 6 4 1144  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x2,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 160,25        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 160,25        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 60,000000 | 17,22   | 1.033,20      |
| Total                |           |         | 1.033,20      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.193,45 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.193,45 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 43,000000  | 2.048,52       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 420,000000 | 3.263,40       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,000000  | 3.784,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,000000  | 526,32         |
| Total  |      |        |            | 10.257,92      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 11.451,37 |
| Bonificacao    | 27,84% | 3.188,06  |
| Preco de Venda |        | 14.639,43 |

Item: 6 4 1145  
 Serviço: Boca BSCC 3,00x2,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|--------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |               |

|             |      |           |          |      |      |        |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|--------|
| FERRAMENTAS | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00 | 208,32 |
| Total       |      |           |          |      |      | 208,32 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 78,000000 | 17,22   | 1.343,16      |
| Total                |           |         | 1.343,16      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.551,48 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.551,48 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 58,000000  | 2.763,12       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 549,000000 | 4.265,73       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,000000  | 4.920,11       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,000000  | 570,18         |
| Total  |      |        |            | 13.471,61      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 15.023,09 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4.182,43  |
| Preco de Venda |        | 19.205,52 |

Item: 6 4 1146  
 Servico: Boca BSCC 3,00x3,00m Esc 30°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 272,42        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 272,42        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 102,000000 | 17,22   | 1.756,44      |
| Total                |            |         | 1.756,44      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.028,86 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.028,86 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 75,000000  | 3.573,00       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,000000   | 1.269,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 689,000000 | 5.353,53       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 17,000000  | 6.433,99       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 14,000000  | 614,04         |
| Total  |      |        |            | 17.244,52      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 19.273,38 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.365,71  |
| Preco de Venda |        | 24.639,09 |

Item: 6 4 1147  
 Servico: Boca BSCC 3,50x3,50m Esc 30°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 352,55        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 352,55        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 132,000000 | 17,22   | 2.273,04      |
| Total                |            |         | 2.273,04      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.625,59 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.625,59 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 95,000000  | 4.525,80       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,000000   | 1.587,45       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 877,000000 | 6.814,29       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 22,000000  | 8.326,34       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 17,000000  | 745,62         |
| Total  |      |        |            | 21.999,50      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 24.625,09 |
| Bonificacao    | 27,84% | 6.855,63  |
| Preco de Venda |        | 31.480,72 |

Item: 6 4 2 1



Servico: Corpo Bueiro Duplo Capeado de Concreto 1,0x1,0 - Via Simpl  
Unid: m

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00       | 23,50          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 23,50          |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 8,800000            | 17,22      | 151,54         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 151,54         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 175,04         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 175,04         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 6,830000   | 394,64         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,190000   | 60,32          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 130,000000 | 1.010,10       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 1,480000   | 560,14         |
| Placa Tipo 1 Para Dupl e Tripl                     |       |            | un        | 175,86              | 1,640000   | 288,41         |
| Placa Tipo 2 Para Dupl e Tripl                     |       |            | un        | 166,38              | 0,230000   | 38,27          |
| Placa Tipo 2 A P/ Dupl e Tripl                     |       |            | un        | 166,38              | 0,230000   | 38,27          |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 1,300000   | 57,02          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 2.447,17       |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            | 2.622,21       |
| Bonificacao  |       |            |           |                     | 27,84%     | 730,02         |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            | 3.352,23       |

Item: 6 4 2 2

Servico: Corpo Bueiro Duplo Capeado 1,0 x 1,0m - Via Dupla  
Unid: m

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00       | 23,72          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 23,72          |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 8,880000            | 17,22      | 152,91         |
| Total  |       |            |           |                     |            | 152,91         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 176,63         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 176,63         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 6,830000   | 394,64         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,190000   | 60,32          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 130,000000 | 1.010,10       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 1,480000   | 560,14         |
| Placa Tipo 1 Para Dupl e Trip                      |       |            | un        | 175,86              | 1,800000   | 316,55         |
| Placa Tipo 2 Para Dupl e Tripl                     |       |            | un        | 166,38              | 0,160000   | 26,62          |
| Placa Tipo 2 A P/ Dupl e Tripl                     |       |            | un        | 166,38              | 0,160000   | 26,62          |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,900000   | 39,47          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 2.434,46       |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            | 2.611,09       |
| Bonificacao  |       |            |           |                     | 27,84%     | 726,93         |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            | 3.338,02       |

Item: 6 4 2 3

Servico: Corpo Bueiro Duplo Capeado 1,0x1,0m Via Tripla  
Unid: m

| Equipamentos                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |
|------------------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|
|                                    |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS                        |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00     | 23,72          |
| Total                              |       |            |           |                     |          | 23,72          |
|                                    |       |            |           |                     |          |                |
| Mao de Obra                        |       |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma               |       |            |           | 8,880000            | 17,22    | 152,91         |
| Total                              |       |            |           |                     |          | 152,91         |
|                                    |       |            |           |                     |          |                |
| Producao da Equipe                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 176,63         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO         |       |            |           |                     |          | 176,63         |
|                                    |       |            |           |                     |          |                |
| Material                           |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada |       |            | m2        | 57,78               | 6,830000 | 394,64         |

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,190000   | 60,32    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 130,000000 | 1.010,10 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 1,480000   | 560,14   |
| Placa Tipo 1 Para Dupl e Trip                      | un | 175,86 | 1,910000   | 335,89   |
| Placa Tipo 2 Para Dupl e Tripl                     | un | 166,38 | 0,110000   | 18,30    |
| Placa Tipo 2 A P/ Dupl e Tripl                     | un | 166,38 | 0,110000   | 18,30    |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,620000   | 27,19    |
| Total  |    |        |            | 2.424,88 |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Preço de Custo |        |  | 2.601,51 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 724,26   |
| Preço de Venda |        |  | 3.325,77 |

Item: 6 4 2 4  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 43,91         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 43,91         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 16,440000 | 17,22   | 283,10        |
| Total                |           |         | 283,10        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 327,01 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 327,01 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 13,800000  | 797,36         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 294,000000 | 2.284,38       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,740000   | 1.037,01       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,406700   | 17,84          |
| Total  |      |        |            | 4.292,16       |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Preço de Custo |        |  | 4.619,17 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1.285,98 |
| Preço de Venda |        |  | 5.905,15 |

Item: 6 4 2 5  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 58,65         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 58,65         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 21,960000 | 17,22   | 378,15        |
| Total                |           |         | 378,15        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 436,80 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 436,80 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,200000  | 820,48         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 302,000000 | 2.346,54       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,660000   | 1.385,20       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,413300   | 18,13          |
| Total  |      |        |            | 4.725,92       |

|                |        |  |          |
|----------------|--------|--|----------|
| Preço de Custo |        |  | 5.162,72 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 1.437,30 |
| Preço de Venda |        |  | 6.600,02 |

Item: 6 4 2 6  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 66,02         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 66,02         |

|             |        |         |               |
|-------------|--------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--------|---------|---------------|

|                      |           |       |        |
|----------------------|-----------|-------|--------|
| Encarregado de Turma | 24,720000 | 17,22 | 425,68 |
| Total                |           |       | 425,68 |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 491,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 491,70 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,400000  | 832,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 363,000000 | 2.820,51       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,120000   | 1.559,30       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,416700   | 18,28          |
| Total  |      |        |            | 5.385,69       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 5.877,39 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.636,27 |
| Preco de Venda |        | 7.513,66 |

Item: 6 4 2 7  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 71,31         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 71,31         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 26,700000 | 17,22   | 459,77        |
| Total                |           |         | 459,77        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 531,08 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 531,08 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,400000  | 832,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 475,000000 | 3.690,75       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,450000   | 1.684,19       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,423300   | 18,57          |
| Total  |      |        |            | 6.387,46       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 6.918,54 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.926,12 |
| Preco de Venda |        | 8.844,66 |

Item: 6 4 2 8  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 71,31         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 71,31         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 26,700000 | 17,22   | 459,77        |
| Total                |           |         | 459,77        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 531,08 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 531,08 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,400000  | 832,03         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 582,000000 | 4.522,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,450000   | 1.684,19       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,423300   | 18,57          |
| Total  |      |        |            | 7.218,85       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 7.749,93 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.157,58 |
| Preco de Venda |        | 9.907,51 |

Item: 6 4 2 9  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

|            |                   |
|------------|-------------------|
| UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |
|------------|-------------------|

|              |      |           |          |      |        |               |
|--------------|------|-----------|----------|------|--------|---------------|
| Equipamentos | Qtde | Prod      | Improd   | Prod | Improd | Custo Horário |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00   | 79,00         |
| Total        |      |           |          |      |        | 79,00         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 29,580000 | 17,22   | 509,37        |
| Total                |           |         | 509,37        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 588,37 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 588,37 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,600000  | 843,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 589,000000 | 4.576,53       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,930000   | 1.865,86       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,426700   | 18,72          |
| Total  |      |        |            | 7.466,62       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 8.054,99  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.242,51  |
| Preco de Venda |  |        | 10.297,50 |

Item: 6 4 2 10  
 Servico: Corpo BDCC 2,00x1,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

|              |      |            |                   |               |
|--------------|------|------------|-------------------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd            | Prod          |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000          | 0,00          |
| Total        |      |            |                   | 0,00          |
|              |      |            |                   | Custo Horário |
|              |      |            |                   | 84,45         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 31,620000 | 17,22   | 544,50        |
| Total                |           |         | 544,50        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 628,95 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 628,95 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 14,600000  | 843,59         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,520000   | 165,09         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 704,000000 | 5.470,08       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,270000   | 1.994,54       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,433300   | 19,00          |
| Total  |      |        |            | 8.492,30       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 9.121,25  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.539,36  |
| Preco de Venda |  |        | 11.660,61 |

Item: 6 4 2 11  
 Servico: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

|              |      |            |                   |               |
|--------------|------|------------|-------------------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd            | Prod          |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000          | 0,00          |
| Total        |      |            |                   | 0,00          |
|              |      |            |                   | Custo Horário |
|              |      |            |                   | 48,72         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 18,240000 | 17,22   | 314,09        |
| Total                |           |         | 314,09        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 362,81 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 362,81 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 16,800000  | 970,70         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 309,000000 | 2.400,93       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,040000   | 1.150,55       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,440000   | 19,30          |
| Total  |      |        |            | 4.697,05       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 5.059,86 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.408,67 |
| Preco de Venda |  |        | 6.468,53 |

Item: 6 4 2 12  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 63,46          |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 23,760000           | 17,22      | 409,15         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 409,15         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 472,61         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 472,61         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2       | 57,78               | 17,200000  | 993,82         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 320,000000 | 2.486,40       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 3,960000   | 1.498,74       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 0,446700   | 19,59          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 5.154,12       |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 5.626,73       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 1.566,48       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 7.193,21       |

Item: 6 4 2 13  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 70,83          |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 26,520000           | 17,22      | 456,67         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 456,67         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 527,50         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 527,50         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2       | 57,78               | 17,400000  | 1.005,37       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 384,000000 | 2.983,68       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 4,420000   | 1.672,84       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 0,450000   | 19,74          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 5.837,20       |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 6.364,70       |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 1.771,93       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 8.136,63       |

Item: 6 4 2 14  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 77,40          |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 28,980000           | 17,22      | 499,04         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 499,04         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 576,44         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 576,44         |
|  |       |            |          |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2       | 57,78               | 17,400000  | 1.005,37       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 491,000000 | 3.815,07       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 4,830000   | 1.828,01       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 0,456700   | 20,03          |
| Total  |       |            |          |                     |            | 6.830,40       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 7.406,84 |
| Bonificação    | 27,84% | 2.062,06 |
| Preço de Venda |        | 9.468,90 |

Item: 6 4 2 15  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 77,40         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 77,40         |

| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 28,980000 | 17,22   | 499,04        |
| Total                |           |         | 499,04        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 576,44 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 576,44 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 17,400000  | 1.005,37       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 593,000000 | 4.607,61       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,830000   | 1.828,01       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,456700   | 20,03          |
| Total  |      |        |            | 7.622,94       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 8.199,38  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.282,71  |
| Preço de Venda |        | 10.482,09 |

Item: 6 4 2 16  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 84,93         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 84,93         |

| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 31,800000 | 17,22   | 547,60        |
| Total                |           |         | 547,60        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 632,53 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 632,53 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 17,600000  | 1.016,93       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 653,000000 | 5.073,81       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,300000   | 2.005,89       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,460000   | 20,18          |
| Total  |      |        |            | 8.278,73       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 8.911,26  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.480,89  |
| Preço de Venda |        | 11.392,15 |

Item: 6 4 2 17  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 91,66         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 91,66         |

| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 34,320000 | 17,22   | 590,99        |
| Total                |           |         | 590,99        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 682,65 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 682,65 |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitário |
|------------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada | m2   | 57,78  | 17,600000 | 1.016,93       |

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,520000   | 165,09   |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 738,000000 | 5.734,26 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 5,720000   | 2.164,85 |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,466700   | 20,47    |
| Total  |    |        |            | 9.101,60 |

|                |  |        |  |           |
|----------------|--|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 9.784,25  |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 2.723,94  |
| Preço de Venda |  |        |  | 12.508,19 |

Item: 6 4 2 18

Servico: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 0,0<H<2,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 53,52         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 20,040000 | 17,22   | 345,09        |
| Total                |  |           |         | 345,09        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 398,61 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 398,61 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,800000  | 1.144,04       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 290,000000 | 2.253,30       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,340000   | 1.264,09       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,473300   | 20,76          |
| Total  |      |        |            | 4.837,76       |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 5.236,37 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 1.457,81 |
| Preço de Venda |  |        |  | 6.694,18 |

Item: 6 4 2 19

Servico: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 2,0<H<6,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 68,27         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 25,560000 | 17,22   | 440,14        |
| Total                |  |           |         | 440,14        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 508,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 508,41 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 20,200000  | 1.167,16       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 364,000000 | 2.828,28       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,260000   | 1.612,28       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,480000   | 21,05          |
| Total  |      |        |            | 5.784,34       |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 6.292,75 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 1.751,90 |
| Preço de Venda |  |        |  | 8.044,65 |

Item: 6 4 2 20

Servico: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 6,0<H<10,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 75,64         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 28,320000 | 17,22   | 487,67        |
| Total                |  |           |         | 487,67        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 563,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 563,31 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 20,400000  | 1.178,71       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 418,000000 | 3.247,86       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,720000   | 1.786,38       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,483300   | 21,20          |
| Total  |      |        |            | 6.389,72       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 6.953,03 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.935,72 |
| Preco de Venda |        | 8.888,75 |

Item: 6 4 2 21  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 10,0<H<15,0 m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 83,33         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 83,33         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 31,200000 | 17,22   | 537,26        |
| Total                |           |         | 537,26        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 620,59 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 620,59 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 20,400000  | 1.178,71       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 608,000000 | 4.724,16       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,200000   | 1.968,04       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,490000   | 21,49          |
| Total  |      |        |            | 8.054,32       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 8.674,91  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.415,09  |
| Preco de Venda |        | 11.090,00 |

Item: 6 4 2 22  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 83,33         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 83,33         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 31,200000 | 17,22   | 537,26        |
| Total                |           |         | 537,26        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 620,59 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 620,59 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 20,400000  | 1.178,71       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 693,000000 | 5.384,61       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,200000   | 1.968,04       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,490000   | 21,49          |
| Total  |      |        |            | 8.714,77       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 9.335,36  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.598,96  |
| Preco de Venda |        | 11.934,32 |

Item: 6 4 2 23  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 91,02         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 91,02         |



|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 34,080000 | 17,22   | 586,86        |
| Total                |  |           |         | 586,86        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 677,88 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 677,88 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 20,600000  | 1.190,27       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 856,000000 | 6.651,12       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,680000   | 2.149,71       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,493300   | 21,64          |
| Total  |      |        |            | 10.174,66      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 10.852,54 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.021,35  |
| Preco de Venda |  |        | 13.873,89 |

Item: 6 4 2 24  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x2,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

|              |      |            |                   |      |
|--------------|------|------------|-------------------|------|
|              |      | UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |      |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd            | Prod |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000          | 0,00 |
| Total        |      |            |                   | 0,00 |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 37,020000 | 17,22   | 637,48        |
| Total                |  |           |         | 637,48        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 736,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 736,35 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 20,600000  | 1.190,27       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,520000   | 165,09         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 856,000000 | 6.651,12       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,170000   | 2.335,16       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,500000   | 21,93          |
| Total  |      |        |            | 10.363,57      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 11.099,92 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.090,22  |
| Preco de Venda |  |        | 14.190,14 |

Item: 6 4 2 25  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

|              |      |            |                   |      |
|--------------|------|------------|-------------------|------|
|              |      | UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |      |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd            | Prod |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000          | 0,00 |
| Total        |      |            |                   | 0,00 |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 21,840000 | 17,22   | 376,08        |
| Total                |  |           |         | 376,08        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 434,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 434,41 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 22,800000  | 1.317,38       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,490000   | 155,57         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 412,000000 | 3.201,24       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,640000   | 1.377,63       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,506700   | 22,22          |
| Total  |      |        |            | 6.074,04       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 6.508,45 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.811,95 |
| Preco de Venda |  |        | 8.320,40 |

Item: 6 4 2 26  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horario  |        |
|-------------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|--------|
|                               |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |        |
| FERRAMENTAS                   | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 0,00           | 73,07  |
| Total                         |                            |            |          |                     |            |                | 73,07  |
| Mao de Obra                   |                            |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |        |
| Encarregado de Turma          |                            |            |          | 27,360000           | 17,22      | 471,14         |        |
| Total                         |                            |            |          |                     |            | 471,14         |        |
| Producao da Equipe            |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 544,21 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |            |          |                     |            |                | 544,21 |
| Material                      |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |        |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 23,200000  | 1.340,50       |        |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |            | m3       | 317,49              | 0,490000   | 155,57         |        |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 371,000000 | 2.882,67       |        |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |            | m3       | 378,47              | 4,560000   | 1.725,82       |        |
| Junta Elástica                |                            |            | m        | 43,86               | 0,513300   | 22,51          |        |
| Total                         |                            |            |          |                     |            | 6.127,07       |        |
| Preco de Custo                |                            |            |          |                     |            | 6.671,28       |        |
| Bonificacao                   |                            |            |          |                     | 27,84%     | 1.857,28       |        |
| Preco de Venda                |                            |            |          |                     |            | 8.528,56       |        |

Item: 6 4 2 27  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horario  |        |
|-------------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|--------|
|                               |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |        |
| FERRAMENTAS                   | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 0,00           | 80,45  |
| Total                         |                            |            |          |                     |            |                | 80,45  |
| Mao de Obra                   |                            |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |        |
| Encarregado de Turma          |                            |            |          | 30,120000           | 17,22      | 518,67         |        |
| Total                         |                            |            |          |                     |            | 518,67         |        |
| Producao da Equipe            |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 599,12 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |            |          |                     |            |                | 599,12 |
| Material                      |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |        |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 23,400000  | 1.352,05       |        |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |            | m3       | 317,49              | 0,490000   | 155,57         |        |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 698,000000 | 5.423,46       |        |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |            | m3       | 378,47              | 5,020000   | 1.899,92       |        |
| Junta Elástica                |                            |            | m        | 43,86               | 0,516700   | 22,66          |        |
| Total                         |                            |            |          |                     |            | 8.853,66       |        |
| Preco de Custo                |                            |            |          |                     |            | 9.452,78       |        |
| Bonificacao                   |                            |            |          |                     | 27,84%     | 2.631,65       |        |
| Preco de Venda                |                            |            |          |                     |            | 12.084,43      |        |

Item: 6 4 2 28  
 Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos                  | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horario  |        |
|-------------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|--------|
|                               |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |        |
| FERRAMENTAS                   | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 0,00           | 89,42  |
| Total                         |                            |            |          |                     |            |                | 89,42  |
| Mao de Obra                   |                            |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |        |
| Encarregado de Turma          |                            |            |          | 33,480000           | 17,22      | 576,53         |        |
| Total                         |                            |            |          |                     |            | 576,53         |        |
| Producao da Equipe            |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 665,95 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |                            |            |          |                     |            |                | 665,95 |
| Material                      |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |        |
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 23,400000  | 1.352,05       |        |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  |            | m3       | 317,49              | 0,510000   | 161,92         |        |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 676,000000 | 5.252,52       |        |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            |            | m3       | 378,47              | 5,580000   | 2.111,86       |        |
| Junta Elástica                |                            |            | m        | 43,86               | 0,523300   | 22,95          |        |
| Total                         |                            |            |          |                     |            | 8.901,30       |        |
| Preco de Custo                |                            |            |          |                     |            | 9.567,25       |        |
| Bonificacao                   |                            |            |          |                     | 27,84%     | 2.663,52       |        |

Preço de Venda

12.230,77

Item: 6 4 2 29

Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 15,0<H<20,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 89,42         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 33,480000 | 17,22   | 576,53        |
| Total                |           |         | 576,53        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 665,95 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 665,95 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 23,400000  | 1.352,05       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 769,000000 | 5.975,13       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,580000   | 2.111,86       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,523300   | 22,95          |
| Total  |      |        |            | 9.623,91       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 10.289,86 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.864,70  |
| Preço de Venda |  |        | 13.154,56 |

Item: 6 4 2 30

Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 20,0<H<25,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 96,95         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 36,300000 | 17,22   | 625,09        |
| Total                |           |         | 625,09        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 722,04 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 722,04 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 23,600000  | 1.363,61       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,510000   | 161,92         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 920,000000 | 7.148,40       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,050000   | 2.289,74       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,526700   | 23,10          |
| Total  |      |        |            | 10.986,77      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 11.708,81 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.259,73  |
| Preço de Venda |  |        | 14.968,54 |

Item: 6 4 2 31

Serviço: Corpo BDCC 2,00x3,00m alt 25,0<H<30,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 106,09        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 39,720000 | 17,22   | 683,98        |
| Total                |           |         | 683,98        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 790,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 790,07 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 23,600000  | 1.363,61       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,520000   | 165,09         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 990,000000 | 7.692,30       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,620000   | 2.505,47       |

|                |   |       |          |           |
|----------------|---|-------|----------|-----------|
| Junta Elástica | m | 43,86 | 0,533300 | 23,39     |
| Total          |   |       |          | 11.749,86 |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 12.539,93 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.491,12  |
| Preço de Venda |  |  |        | 16.031,05 |

Item: 6 4 2 32  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|-----------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
|                             |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 55,13 |
| Total                       |      |            |           |                   |        |               | 55,13 |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 20,640000 | 17,22   | 355,42        |
| Total                |           |         | 355,42        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 410,55 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 410,55 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 17,800000  | 1.028,48       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 473,000000 | 3.675,21       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,440000   | 1.301,94       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,506700   | 22,22          |
| Total  |      |        |            | 6.215,17       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 6.625,72 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 1.844,60 |
| Preço de Venda |  |        | 8.470,32 |

Item: 6 4 2 33  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|-----------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
|                             |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 73,07 |
| Total                       |      |            |           |                   |        |               | 73,07 |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 27,360000 | 17,22   | 471,14        |
| Total                |           |         | 471,14        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 544,21 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 544,21 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 18,200000  | 1.051,60       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 482,000000 | 3.745,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,560000   | 1.725,82       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,513300   | 22,51          |
| Total  |      |        |            | 6.732,39       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 7.276,60 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.025,81 |
| Preço de Venda |  |        | 9.302,41 |

Item: 6 4 2 34  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|-----------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |       |
|                             |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 82,05 |
| Total                       |      |            |           |                   |        |               | 82,05 |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 30,720000 | 17,22   | 529,00        |
| Total                |           |         | 529,00        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 611,05 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 611,05 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 18,400000  | 1.063,15       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 611,000000 | 4.747,47       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,120000   | 1.937,77       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,516700   | 22,66          |
| Total  |      |        |            | 7.958,37       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 8.569,42  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.385,73  |
| Preço de Venda |  |        | 10.955,15 |

Item: 6 4 2 35

Servico: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt10,0<H<15,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 88,62         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 88,62         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 33,180000 | 17,22   | 571,36        |
| Total                |           |         | 571,36        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 659,98 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 659,98 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 18,400000  | 1.063,15       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000   | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 743,000000 | 5.773,11       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,530000   | 2.092,94       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,523300   | 22,95          |
| Total  |      |        |            | 9.145,82       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 9.805,80  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.729,93  |
| Preço de Venda |  |        | 12.535,73 |

Item: 6 4 2 36

Servico: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt 15,0<H<20,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 107,05        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 107,05        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 40,080000 | 17,22   | 690,18        |
| Total                |           |         | 690,18        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 797,23 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 797,23 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 18,800000  | 1.086,26       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000   | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 807,000000 | 6.270,39       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,680000   | 2.528,18       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,530000   | 23,25          |
| Total  |      |        |            | 10.101,75      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 10.898,98 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.034,28  |
| Preço de Venda |  |        | 13.933,26 |

Item: 6 4 2 37

Servico: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt 20,0<H<25,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 107,05        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 107,05        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 40,080000 | 17,22   | 690,18        |

|       |  |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  |  | 690,18 |
|-------|--|--|--|--|--|--------|

|                            |       |  |  |                     |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 797,23 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 797,23 |

| Material                      |                            | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |  |
|-------------------------------|----------------------------|------|--------|------------|----------------|--|
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   | m2   | 57,78  | 18,800000  | 1.086,26       |  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  | m3   | 317,49 | 0,610000   | 193,67         |  |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 968,000000 | 7.521,36       |  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            | m3   | 378,47 | 6,680000   | 2.528,18       |  |
| Junta Elástica                |                            | m    | 43,86  | 0,530000   | 23,25          |  |
| Total                         |                            |      |        |            | 11.352,72      |  |

|                |  |  |        |  |           |
|----------------|--|--|--------|--|-----------|
| Preco de Custo |  |  |        |  | 12.149,95 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% |  | 3.382,55  |
| Preco de Venda |  |  |        |  | 15.532,50 |

Item: 6 4 2 38  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 123,39        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 123,39        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 46,200000 | 17,22   | 795,56        |
| Total                |  |           |         | 795,56        |

|                            |       |  |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 918,95 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     | 918,95 |

| Material                      |                            | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |  |
|-------------------------------|----------------------------|------|--------|-------------|----------------|--|
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   | m2   | 57,78  | 19,000000   | 1.097,82       |  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  | m3   | 317,49 | 0,620000    | 196,84         |  |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1020,000000 | 7.925,40       |  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            | m3   | 378,47 | 7,700000    | 2.914,22       |  |
| Junta Elástica                |                            | m    | 43,86  | 0,540000    | 23,68          |  |
| Total                         |                            |      |        |             | 12.157,96      |  |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |  |        | 13.076,91 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.640,61  |
| Preco de Venda |  |  |        | 16.717,52 |

Item: 6 4 2 39  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 59,93         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 59,93         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 22,440000 | 17,22   | 386,42        |
| Total                |  |           |         | 386,42        |

|                            |       |  |  |                     |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL | 446,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     | 446,35 |

| Material                      |                            | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |  |
|-------------------------------|----------------------------|------|--------|------------|----------------|--|
| Fôrma de Placa Compensada     | Resinada                   | m2   | 57,78  | 20,800000  | 1.201,82       |  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger | Conf/Lanç                  | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |  |
| Fornecimento, Preparo e       | Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 489,000000 | 3.799,53       |  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA    |                            | m3   | 378,47 | 3,740000   | 1.415,48       |  |
| Junta Elástica                |                            | m    | 43,86  | 0,540000   | 23,68          |  |
| Total                         |                            |      |        |            | 6.627,83       |  |

|                |  |  |        |          |
|----------------|--|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |  |        | 7.074,18 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 1.969,45 |
| Preco de Venda |  |  |        | 9.043,63 |

Item: 6 4 2 40  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|--------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |               |

|             |      |           |          |      |      |       |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|-------|
| FERRAMENTAS | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00 | 77,88 |
| Total       |      |           |          |      |      | 77,88 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 29,160000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 502,14        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 580,02 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 580,02 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 21,200000  | 1.224,94       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 524,000000 | 4.071,48       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,860000   | 1.839,36       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,546700   | 23,98          |
| Total  |      |        |            | 7.347,08       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 7.927,10  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.206,90  |
| Preco de Venda |        | 10.134,00 |

Item: 6 4 2 41  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
| Equipamentos |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 86,85         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 86,85         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 32,520000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 559,99        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 646,84 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 646,84 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 21,400000  | 1.236,49       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 635,000000 | 4.933,95       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,420000   | 2.051,31       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,550000   | 24,12          |
| Total  |      |        |            | 8.433,19       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 9.080,03  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.527,88  |
| Preco de Venda |        | 11.607,91 |

Item: 6 4 2 42  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
| Equipamentos |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 94,55         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 94,55         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 35,400000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 609,59        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 704,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 704,14 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 21,400000  | 1.236,49       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000   | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 820,000000 | 6.371,40       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,900000   | 2.232,97       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,556700   | 24,42          |
| Total  |      |        |            | 10.058,95      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 10.763,09 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.996,44  |
| Preco de Venda |        | 13.759,53 |

Item: 6 4 2 43

Servico: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 15,0<H<20,0m  
Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 112,98        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 112,98        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 42,300000 | 17,22   | 728,41        |
| Total                |           |         | 728,41        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 841,39 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 841,39 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 21,800000  | 1.259,60       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000   | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 860,000000 | 6.682,20       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,050000   | 2.668,21       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,563300   | 24,71          |
| Total  |      |        |            | 10.828,39      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 11.669,78 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.248,87  |
| Preco de Venda |  |        | 14.918,65 |

Item: 6 4 2 44  
Servico: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 20,0<H<25,0m  
Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 112,98        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 112,98        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 42,300000 | 17,22   | 728,41        |
| Total                |           |         | 728,41        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 841,39 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 841,39 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 21,800000   | 1.259,60       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000    | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1117,000000 | 8.679,09       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,050000    | 2.668,21       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,563300    | 24,71          |
| Total  |      |        |             | 12.825,28      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 13.666,67 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.804,80  |
| Preco de Venda |  |        | 17.471,47 |

Item: 6 4 2 45  
Servico: Corpo BDCC 2,50x2,50m alt 25,0<H<30,0m  
Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 130,60        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 130,60        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 48,900000 | 17,22   | 842,06        |
| Total                |           |         | 842,06        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 972,66 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 972,66 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 22,000000   | 1.271,16       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,620000    | 196,84         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1146,000000 | 8.904,42       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,150000    | 3.084,53       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,573300    | 25,14          |
| Total  |      |        |             | 13.482,09      |



|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 14.454,75 |
| Bonificação    | 27,84% | 4.024,20  |
| Preço de Venda |        | 18.478,95 |

Item: 6 4 2 46  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 64,74         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 24,240000 | 17,22   | 417,41        |
| Total                |           |         | 417,41        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 482,15 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 482,15 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 23,800000  | 1.375,16       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 553,000000 | 4.296,81       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 4,040000   | 1.529,02       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,573300   | 25,14          |
| Total  |      |        |            | 7.413,45       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 7.895,60  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.198,14  |
| Preço de Venda |        | 10.093,74 |

Item: 6 4 2 47  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 82,69         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 30,960000 | 17,22   | 533,13        |
| Total                |           |         | 533,13        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 615,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 615,82 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 24,200000  | 1.398,28       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,590000   | 187,32         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 573,000000 | 4.452,21       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,160000   | 1.952,91       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,580000   | 25,44          |
| Total  |      |        |            | 8.016,16       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 8.631,98  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.403,14  |
| Preço de Venda |        | 11.035,12 |

Item: 6 4 2 48  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00 m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 91,66         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 34,320000 | 17,22   | 590,99        |
| Total                |           |         | 590,99        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 682,65 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 682,65 |

| Material                                | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada      | m2   | 57,78  | 24,400000 | 1.409,83       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç | m3   | 317,49 | 0,590000  | 187,32         |

|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 698,000000 | 5.423,46 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 5,720000   | 2.164,85 |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,583300   | 25,58    |
| Total  |    |        |            | 9.211,04 |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 9.893,69  |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2.754,40  |
| Preço de Venda |  |  |        | 12.648,09 |

Item: 6 4 2 49  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 100,64        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 100,64        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  | 37,680000 | 17,22   | 648,85        |
| Total                |  |           |         | 648,85        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 749,49 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 749,49 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 24,400000  | 1.409,83       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000   | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 879,000000 | 6.829,83       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,280000   | 2.376,79       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,590000   | 25,88          |
| Total  |      |        |            | 10.836,00      |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 11.585,49 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.225,40  |
| Preço de Venda |  |  |        | 14.810,89 |

Item: 6 4 2 50  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 119,07        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 119,07        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  | 44,580000 | 17,22   | 767,67        |
| Total                |  |           |         | 767,67        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 886,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 886,74 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 24,800000   | 1.432,94       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,610000    | 193,67         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1025,000000 | 7.964,25       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,430000    | 2.812,03       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,596700    | 26,17          |
| Total  |      |        |             | 12.429,06      |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 13.315,80 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.707,12  |
| Preço de Venda |  |  |        | 17.022,92 |

Item: 6 4 2 51  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 137,81        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 137,81        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma |  | 51,600000 | 17,22   | 888,55        |
| Total                |  |           |         | 888,55        |

|                    |       |                     |          |
|--------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.026,36 |
|--------------------|-------|---------------------|----------|

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 1.026,36

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 24,800000   | 1.432,94       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,640000    | 203,19         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1019,000000 | 7.917,63       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,600000    | 3.254,84       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,610000    | 26,75          |
| Total  |      |        |             | 12.835,35      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 13.861,71 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 17.720,81 |

Item: 6 4 2 52  
 Serviço: Corpo BDCC 2,50x3,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 147,43        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 147,43        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 55,200000 | 17,22   | 950,54        |
| Total                |           |         | 950,54        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.097,97 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.097,97 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 25,000000   | 1.444,50       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,640000    | 203,19         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1243,000000 | 9.658,11       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,200000    | 3.481,92       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,613300    | 26,90          |
| Total  |      |        |             | 14.814,62      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 15.912,59 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 20.342,66 |

Item: 6 4 2 53  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 82,69         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 82,69         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 30,960000 | 17,22   | 533,13        |
| Total                |           |         | 533,13        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 615,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 615,82 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,200000  | 1.109,38       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,690000   | 219,07         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 602,000000 | 4.677,54       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,160000   | 1.952,91       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,580000   | 25,44          |
| Total  |      |        |            | 7.984,34       |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 8.600,16  |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 2.394,28  |
|                | 10.994,44 |

Item: 6 4 2 54  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 82,69         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 82,69         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 30,960000 | 17,22   | 533,13        |
| Total                |  |           |         | 533,13        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 615,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 615,82 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,200000  | 1.109,38       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,690000   | 219,07         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 697,000000 | 5.415,69       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,160000   | 1.952,91       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,580000   | 25,44          |
| Total  |      |        |            | 8.722,49       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 9.338,31  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.599,79  |
| Preco de Venda |  |        | 11.938,10 |

Item: 6 4 2 55  
 Servico: Corpo BDCC 3,00x2,00 m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 93,26         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 93,26         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 34,920000 | 17,22   | 601,32        |
| Total                |  |           |         | 601,32        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 694,58 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 694,58 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,400000  | 1.120,93       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,690000   | 219,07         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 814,000000 | 6.324,78       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,820000   | 2.202,70       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,583300   | 25,58          |
| Total  |      |        |            | 9.893,06       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 10.587,64 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.947,60  |
| Preco de Venda |  |        | 13.535,24 |

Item: 6 4 2 56  
 Servico: Corpo BDCC 3,00x2,00m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 99,83         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 99,83         |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 37,380000 | 17,22   | 643,68        |
| Total                |  |           |         | 643,68        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 743,51 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 743,51 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 19,400000   | 1.120,93       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,710000    | 225,42         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1214,000000 | 9.432,78       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,230000    | 2.357,87       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,590000    | 25,88          |
| Total  |      |        |             | 13.162,88      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 13.906,39 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.871,54  |
| Preco de Venda |  |        | 17.777,93 |

Item: 6 4 2 57  
 Servico: Corpo BDCC 3,00x2,00m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |             |                |          |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|-------------|----------------|----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd      | Custo Horario  |          |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00        | 0,00           | 146,63   |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |             |                | 146,63   |
|  |       |            |           |                     |             |                |          |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario     | Custo Horario  |          |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 54,900000           |             | 17,22          | 945,38   |
| Total  |       |            |           |                     |             |                | 945,38   |
|  |       |            |           |                     |             |                |          |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |             |                | 1.092,01 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |             |                | 1.092,01 |
|  |       |            |           |                     |             |                |          |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo     | Custo Unitario |          |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 20,000000   | 1.155,60       |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,740000    | 234,94         |          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 1080,000000 | 8.391,60       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 9,150000    | 3.463,00       |          |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,613300    | 26,90          |          |
| Total  |       |            |           |                     |             | 13.272,04      |          |
|  |       |            |           |                     |             |                |          |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |             | 14.364,05      |          |
| Bonificacao  |       |            |           |                     | 27,84%      | 3.998,95       |          |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |             | 18.363,00      |          |

Item: 6 4 2 58  
 Servico: Corpo BDCC 3,00x2,00m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |             |                |           |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd      | Custo Horario  |           |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00        | 0,00           | 146,63    |
| Total  |       |            |           |                     |             |                | 146,63    |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario     | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 54,900000           |             | 17,22          | 945,38    |
| Total  |       |            |           |                     |             |                | 945,38    |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |             |                | 1.092,01  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |             |                | 1.092,01  |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 20,000000   | 1.155,60       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,740000    | 234,94         |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 1277,000000 | 9.922,29       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 9,150000    | 3.463,00       |           |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,613300    | 26,90          |           |
| Total  |       |            |           |                     |             | 14.802,73      |           |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |             | 15.894,74      |           |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |             | 27,84%         | 4.425,10  |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |             |                | 20.319,84 |

Item: 6 4 2 59  
 Servico: Corpo BDCC 3,00x2,00m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |             |                |           |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd      | Custo Horario  |           |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00        | 0,00           | 176,91    |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |             |                | 176,91    |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario     | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 66,240000           |             | 17,22          | 1.140,65  |
| Total  |       |            |           |                     |             |                | 1.140,65  |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |             |                | 1.317,56  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |             |                | 1.317,56  |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 20,400000   | 1.178,71       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,750000    | 238,12         |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 1312,000000 | 10.194,24      |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 11,040000   | 4.178,31       |           |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,626700    | 27,49          |           |
| Total  |       |            |           |                     |             | 15.816,87      |           |
|  |       |            |           |                     |             |                |           |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |             |                | 17.134,43 |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |             | 27,84%         | 4.770,23  |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |             |                | 21.904,66 |

Item: 6 4 2 60  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |           |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horario  |           |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 87,50     |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 87,50     |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 32,760000           |            | 17,22          | 564,13    |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 564,13    |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 651,63    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |                | 651,63    |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 22,200000  | 1.282,72       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,690000   | 219,07         |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 567,000000 | 4.405,59       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 5,460000   | 2.066,45       |           |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,613300   | 26,90          |           |
| Total  |       |            |           |                     |            | 8.000,73       |           |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            |                | 8.652,36  |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |            | 27,84%         | 2.408,82  |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            |                | 11.061,18 |

Item: 6 4 2 61  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |           |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|-----------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo Horario  |           |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 87,50     |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 87,50     |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 32,760000           |            | 17,22          | 564,13    |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 564,13    |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 651,63    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |                | 651,63    |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 22,200000  | 1.282,72       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,690000   | 219,07         |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 710,000000 | 5.516,70       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 5,460000   | 2.066,45       |           |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,613300   | 26,90          |           |
| Total  |       |            |           |                     |            | 9.111,84       |           |
|  |       |            |           |                     |            |                |           |
| Preco de Custo                                     |       |            |           |                     |            |                | 9.763,47  |
| Bonificacao  |       |            |           |                     |            | 27,84%         | 2.718,15  |
| Preco de Venda                                     |       |            |           |                     |            |                | 12.481,62 |

Item: 6 4 2 62  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

|  |       | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            |                |         |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|---------|
| Equipamentos                                       | Qtde  | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     | Custo          | Horario |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           | 98,07   |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |            |                | 98,07   |
|  |       |            |           |                     |            |                |         |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo          | Horario |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 36,720000           |            | 17,22          | 632,32  |
| Total  |       |            |           |                     |            |                | 632,32  |
|  |       |            |           |                     |            |                |         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            |                | 730,39  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            |                | 730,39  |
|  |       |            |           |                     |            |                |         |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |         |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 |       |            | m2        | 57,78               | 22,400000  | 1.294,27       |         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 0,690000   | 219,07         |         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 906,000000 | 7.039,62       |         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 6,120000   | 2.316,24       |         |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 0,616700   | 27,05          |         |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Total          |        |  | 10.896,25 |
| Preço de Custo |        |  | 11.626,64 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 3.236,86  |
| Preço de Venda |        |  | 14.863,50 |

Item: 6 4 2 63  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 105,76        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 39,600000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 681,91        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 787,67 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 787,67 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 22,400000   | 1.294,27       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,710000    | 225,42         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1240,000000 | 9.634,80       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,600000    | 2.497,90       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,623300    | 27,34          |
| Total  |      |        |             | 13.679,73      |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 14.467,40 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 4.027,72  |
| Preço de Venda |        |  | 18.495,12 |

Item: 6 4 2 64  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 155,12        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 58,080000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 1.000,14      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.155,26 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.155,26 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 23,000000   | 1.328,94       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,740000    | 234,94         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1176,000000 | 9.137,52       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,680000    | 3.663,59       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,646700    | 28,36          |
| Total  |      |        |             | 14.393,35      |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 15.548,61 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 4.328,73  |
| Preço de Venda |        |  | 19.877,34 |

Item: 6 4 2 65  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 155,12        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 58,080000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 1.000,14      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.155,26 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.155,26 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|

|  |    |        |             |           |
|--|----|--------|-------------|-----------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2 | 57,78  | 23,000000   | 1.328,94  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,740000    | 234,94    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 1318,000000 | 10.240,86 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 9,680000    | 3.663,59  |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,646700    | 28,36     |
| Total  |    |        |             | 15.496,69 |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 16.651,95 |
| Bonificação    | 27,84% |  | 4.635,90  |
| Preço de Venda |        |  | 21.287,85 |

Item: 6 4 2 66  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x2,50m alt 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-----------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                             |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
|                             | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 186,53        |
| Total                       |      |            |          |                   |        | 186,53        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 69,840000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 1.202,64      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.389,17 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.389,17 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 23,400000   | 1.352,05       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,750000    | 238,12         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1367,000000 | 10.621,59      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 11,640000   | 4.405,39       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,660000    | 28,95          |
| Total  |      |        |             | 16.646,10      |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 18.035,27 |
| Bonificação    | 27,84% |  | 5.021,02  |
| Preço de Venda |        |  | 23.056,29 |

Item: 6 4 2 67  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt 0,0<H<2,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-----------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                             |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
|                             | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 92,30         |
| Total                       |      |            |          |                   |        | 92,30         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 34,560000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 595,12        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 687,42 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 687,42 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 25,200000  | 1.456,06       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,690000   | 219,07         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 585,000000 | 4.545,45       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,760000   | 2.179,99       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,646700   | 28,36          |
| Total  |      |        |            | 8.428,93       |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 9.116,35  |
| Bonificação    | 27,84% |  | 2.537,99  |
| Preço de Venda |        |  | 11.654,34 |

Item: 6 4 2 68  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt 2,0<H<6,0m  
 Unid: m

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-----------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                             |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
|                             | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 92,30         |
| Total                       |      |            |          |                   |        | 92,30         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 34,560000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 595,12        |



|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 687,42 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 687,42 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 25,200000  | 1.456,06       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,690000   | 219,07         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 777,000000 | 6.037,29       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 5,760000   | 2.179,99       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,646700   | 28,36          |
| Total  |      |        |            | 9.920,77       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 10.608,19 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.953,32  |
| Preco de Venda |        | 13.561,51 |

Item: 6 4 2 69  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt. 6,0<H<10,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 102,88        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 102,88        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 38,520000 | 17,22   | 663,31        |
| Total                |           |         | 663,31        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 766,19 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 766,19 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 25,400000  | 1.467,61       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,690000   | 219,07         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 937,000000 | 7.280,49       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,420000   | 2.429,78       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,650000   | 28,51          |
| Total  |      |        |            | 11.425,46      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 12.191,65 |
| Bonificacao    | 27,84% | 3.394,16  |
| Preco de Venda |        | 15.585,81 |

Item: 6 4 2 70  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt. 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 111,85        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 111,85        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 41,880000 | 17,22   | 721,17        |
| Total                |           |         | 721,17        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 833,02 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 833,02 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 25,400000   | 1.467,61       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,710000    | 225,42         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1271,000000 | 9.875,67       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,980000    | 2.641,72       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,656700    | 28,80          |
| Total  |      |        |             | 14.239,22      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 15.072,24 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4.196,11  |
| Preco de Venda |        | 19.268,35 |

Item: 6 4 2 71  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt. 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 163,45        |

|       |  |  |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 163,45 |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|

|                      |  |  |           |         |       |               |  |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|--|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma |  |  | 61,200000 |         | 17,22 | 1.053,86      |  |
| Total                |  |  |           |         |       | 1.053,86      |  |

|                            |       |  |                     |  |          |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 1.217,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     |  | 1.217,31 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 26,000000   | 1.502,28       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,740000    | 234,94         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1238,000000 | 9.619,26       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,200000   | 3.860,39       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,680000    | 29,82          |
| Total  |      |        |             | 15.246,69      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 16.464,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4.583,58  |
| Preco de Venda |        | 21.047,58 |

Item: 6 4 2 72  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt. 2,0<H<25,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 163,45        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 163,45        |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 61,200000 |         | 17,22 | 1.053,86      |
| Total                |  |  |           |         |       | 1.053,86      |

|                            |       |  |                     |  |          |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 1.217,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     |  | 1.217,31 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 26,000000   | 1.502,28       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,740000    | 234,94         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1499,000000 | 11.647,23      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,200000   | 3.860,39       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,680000    | 29,82          |
| Total  |      |        |             | 17.274,66      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 18.491,97 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.148,16  |
| Preco de Venda |        | 23.640,13 |

Item: 6 4 2 73  
 Serviço: Corpo BDCC 3,00x3,00m alt. 25,0 <H<30,0m  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 196,15        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 196,15        |

|                      |  |  |           |         |       |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 73,440000 |         | 17,22 | 1.264,64      |
| Total                |  |  |           |         |       | 1.264,64      |

|                            |       |  |                     |  |          |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 1.460,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     |  | 1.460,79 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 26,400000   | 1.525,39       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,750000    | 238,12         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1502,000000 | 11.670,54      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,240000   | 4.632,47       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,693300    | 30,41          |
| Total  |      |        |             | 18.096,93      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 19.557,72 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.444,87  |
| Preco de Venda |        | 25.002,59 |

Item: 6 4 2 74  
 Serviço: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt. 0,0<H<2,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 106,73        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 106,73        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 39,960000 | 17,22   | 688,11        |
| Total                |  |           |         | 688,11        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 794,84 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 794,84 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 29,200000  | 1.687,18       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,790000   | 250,82         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 831,000000 | 6.456,87       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,660000   | 2.520,61       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,746700   | 32,75          |
| Total  |      |        |            | 10.948,23      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 11.743,07 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.269,27  |
| Preco de Venda |  |        | 15.012,34 |

Item: 6 4 2 75

Servico: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt. 2,0<H<6,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 106,73        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 106,73        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 39,960000 | 17,22   | 688,11        |
| Total                |  |           |         | 688,11        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 794,84 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 794,84 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 29,200000   | 1.687,18       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,790000    | 250,82         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1054,000000 | 8.189,58       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,660000    | 2.520,61       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,746700    | 32,75          |
| Total  |      |        |             | 12.680,94      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 13.475,78 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.751,66  |
| Preco de Venda |  |        | 17.227,44 |

Item: 6 4 2 76

Servico: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt.6,0<H<10,0m

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 141,50        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 141,50        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 52,980000 | 17,22   | 912,32        |
| Total                |  |           |         | 912,32        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.053,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.053,82 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 29,600000   | 1.710,29       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,810000    | 257,17         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1111,000000 | 8.632,47       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,830000    | 3.341,89       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,760000    | 33,33          |
| Total  |      |        |             | 13.975,15      |

|                |  |  |           |
|----------------|--|--|-----------|
| Preco de Custo |  |  | 15.028,97 |
|----------------|--|--|-----------|

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Bonificacao    | 27,84% | 4.184,07  |
| Preco de Venda |        | 19.213,04 |

Item: 6 4 2 77  
 Servico: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt. 10,0<H<15,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 141,50        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 141,50        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 52,980000 | 17,22   | 912,32        |
| Total                |           |         | 912,32        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.053,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.053,82 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 29,600000   | 1.710,29       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,810000    | 257,17         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1623,000000 | 12.610,71      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,830000    | 3.341,89       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,760000    | 33,33          |
| Total  |      |        |             | 17.953,39      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 19.007,21 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.291,61  |
| Preco de Venda |        | 24.298,82 |

Item: 6 4 2 78  
 Servico: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt. 15,0<H<20,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 200,79        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 200,79        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 75,180000 | 17,22   | 1.294,60      |
| Total                |           |         | 1.294,60      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.495,39 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.495,39 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 30,200000   | 1.744,96       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,840000    | 266,69         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1698,000000 | 13.193,46      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,530000   | 4.742,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,783300    | 34,36          |
| Total  |      |        |             | 19.981,70      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 21.477,09 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.979,22  |
| Preco de Venda |        | 27.456,31 |

Item: 6 4 2 79  
 Servico: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt. 20,0<H<25,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 213,77        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 213,77        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 80,040000 | 17,22   | 1.378,29      |
| Total                |           |         | 1.378,29      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.592,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.592,06 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 30,400000   | 1.756,51       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,840000    | 266,69         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1708,000000 | 13.271,16      |

|                            |    |        |           |           |
|----------------------------|----|--------|-----------|-----------|
| Concreto Estrut FCK=25 MPA | m3 | 378,47 | 13,340000 | 5.048,79  |
| Junta Elástica             | m  | 43,86  | 0,786700  | 34,50     |
| Total                      |    |        |           | 20.377,65 |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 21.969,71 |
| Bonificação    |  |  | 27,84% | 6.116,37  |
| Preço de Venda |  |  |        | 28.086,08 |

Item: 6 4 2 80  
 Serviço: Corpo BDCC 3,50x3,50m alt. 25,0<H<30,0m  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 263,13        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 263,13        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 98,520000 |         | 1.696,51      |
| Total                |           |         | 1.696,51      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.959,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.959,64 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitário |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 30,800000   | 1.779,62       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,870000    | 276,22         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1771,000000 | 13.760,67      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 16,420000   | 6.214,48       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,806700    | 35,38          |
| Total  |      |        |             | 22.066,37      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 24.026,01 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 6.688,84  |
| Preço de Venda |  |        | 30.714,85 |

Item: 6 4 2 81  
 Serviço: Boca BDC 1,0x1,0 m  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 42,79         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 42,79         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 16,020000 |         | 275,86        |
| Total                |           |         | 275,86        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 318,65 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 318,65 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 16,600000  | 790,82         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,930000   | 295,27         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 226,000000 | 1.756,02       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,670000   | 1.010,51       |
| Total  |      |        |            | 3.852,62       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 4.171,27 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 1.161,28 |
| Preço de Venda |  |        | 5.332,55 |

Item: 6 4 2 82  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x1,50m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 104,16        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 104,16        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 39,000000 |         | 671,58        |
| Total                |           |         | 671,58        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 775,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 775,74 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 28,000000  | 1.333,92       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,900000   | 603,23         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 312,000000 | 2.424,24       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,500000   | 2.460,06       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,400000   | 368,42         |
| Total  |      |        |            | 7.189,87       |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 7.965,61  |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2.217,63  |
| Preço de Venda |  |  |        | 10.183,24 |

Item: 6 4 2 83  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x2,00m Esc. 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 144,22        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 54,000000 | 17,22   | 929,88        |
| Total                |  |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 38,800000  | 1.848,43       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,600000   | 825,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 409,000000 | 3.177,93       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,400000   | 412,28         |
| Total  |      |        |            | 9.670,34       |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 10.744,44 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 2.991,25  |
| Preço de Venda |  |  |        | 13.735,69 |

Item: 6 4 2 84  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x2,50m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 189,09        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 70,800000 | 17,22   | 1.219,18      |
| Total                |  |           |         | 1.219,18      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.408,27 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.408,27 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 51,300000  | 2.443,93       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,400000   | 1.079,47       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 526,000000 | 4.087,02       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 11,800000  | 4.465,95       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,400000  | 456,14         |
| Total  |      |        |            | 12.532,51      |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 13.940,78 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 3.881,11  |
| Preço de Venda |  |  |        | 17.821,89 |

Item: 6 4 2 85  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x3,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 237,17        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 88,800000 | 17,22   | 1.529,14      |

|       |  |  |  |  |  |          |
|-------|--|--|--|--|--|----------|
| Total |  |  |  |  |  | 1.529,14 |
|-------|--|--|--|--|--|----------|

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.766,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.766,31 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 65,500000  | 3.120,42       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,200000   | 1.333,46       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 721,000000 | 5.602,17       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 14,800000  | 5.601,36       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,400000  | 500,00         |
| Total  |      |        |            | 16.157,41      |
| Preco de Custo                                     |      |        |            | 17.923,72      |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%     | 4.989,96       |
| Preco de Venda                                     |      |        |            | 22.913,68      |

Item: 6 4 2 86  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 155,44        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 155,44        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 58,200000 | 17,22   | 1.002,20      |
| Total                |           |         | 1.002,20      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.157,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.157,64 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 39,600000  | 1.886,54       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 435,000000 | 3.379,95       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,700000   | 3.671,16       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,400000  | 456,14         |
| Total  |      |        |            | 10.346,26      |
| Preco de Custo                                     |      |        |            | 11.503,90      |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%     | 3.202,69       |
| Preco de Venda                                     |      |        |            | 14.706,59      |

Item: 6 4 2 87  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,50m Esc. 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 201,91        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 201,91        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 75,600000 | 17,22   | 1.301,83      |
| Total                |           |         | 1.301,83      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.503,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.503,74 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 52,100000  | 2.482,04       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,800000   | 1.206,46       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 560,000000 | 4.351,20       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,600000  | 4.768,72       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,400000  | 500,00         |
| Total  |      |        |            | 13.308,42      |
| Preco de Custo                                     |      |        |            | 14.812,16      |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%     | 4.123,71       |
| Preco de Venda                                     |      |        |            | 18.935,87      |

Item: 6 4 2 88  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x3,00m Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|--------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |               |

|             |      |           |          |      |      |        |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|--------|
| FERRAMENTAS | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00 | 254,80 |
| Total       |      |           |          |      |      | 254,80 |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 95,400000 | 17,22   | 1.642,79      |
| Total                |           |         | 1.642,79      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.897,59 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.897,59 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 66,300000  | 3.158,53       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,700000   | 1.492,20       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 741,000000 | 5.757,57       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 15,900000  | 6.017,67       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,400000  | 543,86         |
| Total  |      |        |            | 16.969,83      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 18.867,42 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.252,69  |
| Preco de Venda |        | 24.120,11 |

Item: 6 4 2 89  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,00m Esc 0°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
| Equipamentos |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 166,66        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 166,66        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 62,400000 | 17,22   | 1.074,53      |
| Total                |           |         | 1.074,53      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.241,19 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.241,19 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 40,400000  | 1.924,66       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,300000   | 1.047,72       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 468,000000 | 3.636,36       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,400000  | 3.936,09       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,400000  | 500,00         |
| Total  |      |        |            | 11.044,83      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 12.286,02 |
| Bonificacao    | 27,84% | 3.420,43  |
| Preco de Venda |        | 15.706,45 |

Item: 6 4 2 90  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,50m Esc 0°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
| Equipamentos |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 216,34        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 216,34        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 81,000000 | 17,22   | 1.394,82      |
| Total                |           |         | 1.394,82      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.611,16 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.611,16 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 52,900000  | 2.520,16       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,200000   | 1.333,46       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 601,000000 | 4.669,77       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,500000  | 5.109,35       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,400000  | 543,86         |
| Total  |      |        |            | 14.176,60      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 15.787,76 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4.395,31  |
| Preco de Venda |        | 20.183,07 |

Item: 6 4 2 91



Servico: Boca BDCC 3,00x3,00m Esc 0°  
Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 270,82        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 270,82        |

| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 101,400000 | 17,22   | 1.746,11      |
| Total                |            |         | 1.746,11      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.016,93 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.016,93 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 67,100000  | 3.196,64       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,200000   | 1.650,95       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 821,000000 | 6.379,17       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 16,900000  | 6.396,14       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,400000  | 587,72         |
| Total  |      |        |            | 18.210,62      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 20.227,55 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 5.631,35  |
| Preco de Venda |  |        | 25.858,90 |

Item: 6 4 2 92  
Servico: Boca BDCC 3,50x3,50m Esc 0°  
Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 347,74        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 347,74        |

| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 130,200000 | 17,22   | 2.242,04      |
| Total                |            |         | 2.242,04      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.589,78 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.589,78 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 83,900000   | 3.997,00       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 6,800000    | 2.158,93       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1160,000000 | 9.013,20       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 21,700000   | 8.212,80       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 15,400000   | 675,44         |
| Total  |      |        |             | 24.057,37      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 26.647,15 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 7.418,57  |
| Preco de Venda |  |        | 34.065,72 |

Item: 6 4 2 93  
Servico: Boca BDCC 2,00x1,50m Esc 10°  
Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 104,16        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 104,16        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 39,000000 | 17,22   | 671,58        |
| Total                |           |         | 671,58        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 775,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 775,74 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 28,100000  | 1.338,68       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 313,000000 | 2.432,01       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,500000   | 2.460,06       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,500000   | 372,81         |
| Total  |      |        |            | 7.238,54       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 8.014,28  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.231,18  |
| Preço de Venda |        | 10.245,46 |

Item: 6 4 2 94  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 144,22        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 54,000000 | 17,22   | 929,88        |
| Total                |           |         | 929,88        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.074,10 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.074,10 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 38,800000  | 1.848,43       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,600000   | 825,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 411,000000 | 3.193,47       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,000000   | 3.406,23       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,500000   | 416,67         |
| Total  |      |        |            | 9.690,27       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 10.764,37 |
| Bonificação    | 27,84% | 2.996,80  |
| Preço de Venda |        | 13.761,17 |

Item: 6 4 2 95  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x2,50m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 189,09        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 70,800000 | 17,22   | 1.219,18      |
| Total                |           |         | 1.219,18      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.408,27 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.408,27 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 51,300000  | 2.443,93       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,400000   | 1.079,47       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 528,000000 | 4.102,56       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 11,800000  | 4.465,95       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,500000  | 460,53         |
| Total  |      |        |            | 12.552,44      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 13.960,71 |
| Bonificação    | 27,84% | 3.886,66  |
| Preço de Venda |        | 17.847,37 |

Item: 6 4 2 96  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x3,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 238,77        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 89,400000 | 17,22   | 1.539,47      |
| Total                |           |         | 1.539,47      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.778,24 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.778,24 |

| Material                                | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitário |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                  | m2   | 47,64  | 65,600000 | 3.125,18       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç | m3   | 317,49 | 4,200000  | 1.333,46       |

|  |    |        |            |           |
|--|----|--------|------------|-----------|
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 725,000000 | 5.633,25  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 14,900000  | 5.639,20  |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 11,500000  | 504,39    |
| Total  |    |        |            | 16.235,48 |

|                |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |  |        | 18.013,72 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 5.015,02  |
| Preço de Venda |  |  |        | 23.028,74 |

Item: 6 4 2 97  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 155,44        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 155,44        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 58,200000 | 17,22   | 1.002,20      |
| Total                |           |         | 1.002,20      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.157,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.157,64 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 39,600000  | 1.886,54       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,000000   | 952,47         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 438,000000 | 3.403,26       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,700000   | 3.671,16       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,500000  | 460,53         |
| Total  |      |        |            | 10.373,96      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 11.531,60 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.210,40  |
| Preço de Venda |  |        | 14.742,00 |

Item: 6 4 2 98  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,50m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 203,52        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 203,52        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 76,200000 | 17,22   | 1.312,16      |
| Total                |           |         | 1.312,16      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.515,68 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.515,68 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitário |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 52,600000  | 2.505,86       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,800000   | 1.206,46       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 564,000000 | 4.382,28       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,700000  | 4.806,57       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,500000  | 504,39         |
| Total  |      |        |            | 13.405,56      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 14.921,24 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.154,07  |
| Preço de Venda |  |        | 19.075,31 |

Item: 6 4 2 99  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x3,00m Esc. 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 254,80        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 254,80        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 95,400000 | 17,22   | 1.642,79      |
| Total                |           |         | 1.642,79      |

|                    |       |                     |          |
|--------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.897,59 |
|--------------------|-------|---------------------|----------|

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 1.897,59

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 66,400000  | 3.163,30       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,700000   | 1.492,20       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 745,000000 | 5.788,65       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 15,900000  | 6.017,67       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,500000  | 548,25         |
| Total  |      |        |            | 17.010,07      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 18.907,66 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 24.171,55 |

Item: 6 4 2100  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,00m Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 168,26        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 168,26        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 63,000000 | 17,22   | 1.084,86      |
| Total                |           |         | 1.084,86      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.253,12 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.253,12 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 40,500000  | 1.929,42       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,300000   | 1.047,72       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 471,000000 | 3.659,67       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,500000  | 3.973,94       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,500000  | 504,39         |
| Total  |      |        |            | 11.115,14      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 12.368,26 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 15.811,58 |

Item: 6 4 2101  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,50m Esc. 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 217,94        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 217,94        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 81,600000 | 17,22   | 1.405,15      |
| Total                |           |         | 1.405,15      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.623,09 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.623,09 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 53,000000  | 2.524,92       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,200000   | 1.333,46       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 604,000000 | 4.693,08       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,600000  | 5.147,19       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,500000  | 548,25         |
| Total  |      |        |            | 14.246,90      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 15.869,99 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 20.288,20 |

Item: 6 4 2102  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x3,00m Esc. 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 272,42        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 272,42        |

|                      |  |            |         |               |
|----------------------|--|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 102,000000 | 17,22   | 1.756,44      |
| Total                |  |            |         | 1.756,44      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.028,86 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.028,86 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 67,200000  | 3.201,41       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,200000   | 1.650,95       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 825,000000 | 6.410,25       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 17,000000  | 6.433,99       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,500000  | 592,11         |
| Total  |      |        |            | 18.288,71      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 20.317,57 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 5.656,41  |
| Preco de Venda |  |        | 25.973,98 |

Item: 6 4 2103  
 Servico: Boca BDCC 3,50x3,50m Esc 10°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 350,95        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 350,95        |

|                      |  |            |         |               |
|----------------------|--|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 131,400000 | 17,22   | 2.262,71      |
| Total                |  |            |         | 2.262,71      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.613,66 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.613,66 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 84,000000   | 4.001,76       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 6,800000    | 2.158,93       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1166,000000 | 9.059,82       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 21,900000   | 8.288,49       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 15,500000   | 679,83         |
| Total  |      |        |             | 24.188,83      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 26.802,49 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 7.461,81  |
| Preco de Venda |  |        | 34.264,30 |

Item: 6 4 2105  
 Servico: Boca BDCC 2,00x1,50m Esc 20°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 105,76        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 105,76        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 39,600000 | 17,22   | 681,91        |
| Total                |  |           |         | 681,91        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 787,67 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 787,67 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 28,200000  | 1.343,45       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,000000   | 634,98         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 320,000000 | 2.486,40       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,600000   | 2.497,90       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 8,700000   | 381,58         |
| Total  |      |        |            | 7.344,31       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 8.131,98  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2.263,94  |
| Preco de Venda |  |        | 10.395,92 |

Item: 6 4 2106  
 Servico: Boca BDCC 2,00x2,00m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 147,43         |
| 147,43   |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 55,200000           | 17,22      | 950,54         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 950,54         |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 1.097,97       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 1.097,97       |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2       | 47,64               | 39,000000  | 1.857,96       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 2,700000   | 857,22         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 422,000000 | 3.278,94       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 9,200000   | 3.481,92       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 9,700000   | 425,44         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 9.901,48       |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 10.999,45      |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 3.062,25       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 14.061,70      |

Item: 6 4 2107  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x2,50m Esc. 20°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 192,30         |
| 192,30   |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 72,000000           | 17,22      | 1.239,84       |
| Total  |       |            |          |                     |            | 1.239,84       |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 1.432,14       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 1.432,14       |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2       | 47,64               | 51,500000  | 2.453,46       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 3,500000   | 1.111,22       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 541,000000 | 4.203,57       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 12,000000  | 4.541,64       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 10,700000  | 469,30         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 12.779,19      |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 14.211,33      |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 3.956,43       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 18.167,76      |

Item: 6 4 2108  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x3,00m Esc. 20°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horário  |
|--|-------|------------|----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd     |                |
| Total  | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00       | 241,98         |
| 241,98   |       |            |          |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |          | Quant.              | Salario    | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |          | 90,600000           | 17,22      | 1.560,13       |
| Total  |       |            |          |                     |            | 1.560,13       |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 1.802,11       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |          |                     |            | 1.802,11       |
| Material   |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2       | 47,64               | 65,700000  | 3.129,95       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3       | 317,49              | 4,300000   | 1.365,21       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg       | 7,77                | 741,000000 | 5.757,57       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3       | 378,47              | 15,100000  | 5.714,90       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m        | 43,86               | 11,700000  | 513,16         |
| Total  |       |            |          |                     |            | 16.480,79      |
| Preco de Custo                                     |       |            |          |                     |            | 18.282,90      |
| Bonificacao  |       |            |          |                     | 27,84%     | 5.089,96       |
| Preco de Venda                                     |       |            |          |                     |            | 23.372,86      |

Item: 6 4 2109  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,00m Esc.20°  
 Unid: un

|  |      | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |            |                |          |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|------------|----------------|----------|
| Equipamentos                                       | Qtde | Prod       | Improd              | Prod              | Improd     | Custo Horario  |          |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000           |                   | 0,00       | 0,00           | 158,65   |
| Total  |      |            |                     |                   |            |                | 158,65   |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario    | Custo Horario  |          |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 59,400000         |            | 17,22          | 1.022,87 |
| Total  |      |            |                     |                   |            |                | 1.022,87 |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |            |                | 1.181,52 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |            |                | 1.181,52 |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Material   |      |            | Unid                | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Forma Comum de Madeira                             |      |            | m2                  | 47,64             | 39,900000  | 1.900,84       |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      |            | m3                  | 317,49            | 3,100000   | 984,22         |          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      |            | kg                  | 7,77              | 450,000000 | 3.496,50       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      |            | m3                  | 378,47            | 9,900000   | 3.746,85       |          |
| Junta Elástica                                     |      |            | m                   | 43,86             | 10,700000  | 469,30         |          |
| Total  |      |            |                     |                   |            | 10.597,71      |          |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Preco de Custo                                     |      |            |                     |                   |            | 11.779,23      |          |
| Bonificacao  |      |            |                     |                   |            | 27,84%         |          |
| Preco de Venda                                     |      |            |                     |                   |            | 15.058,57      |          |

Item: 6 4 2110  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,50m Esc. 20°  
 Unid: un

|  |      | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |            |                |          |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|------------|----------------|----------|
| Equipamentos                                       | Qtde | Prod       | Improd              | Prod              | Improd     | Custo Horario  |          |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000           |                   | 0,00       | 0,00           | 206,72   |
| Total  |      |            | 0,000000            |                   |            |                | 206,72   |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario    | Custo Horario  |          |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 77,400000         |            | 17,22          | 1.332,83 |
| Total  |      |            |                     |                   |            |                | 1.332,83 |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |            |                | 1.539,55 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |            |                | 1.539,55 |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Material   |      |            | Unid                | Custo.            | Consumo    | Custo Unitario |          |
| Forma Comum de Madeira                             |      |            | m2                  | 47,64             | 52,400000  | 2.496,34       |          |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      |            | m3                  | 317,49            | 3,900000   | 1.238,21       |          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      |            | kg                  | 7,77              | 580,000000 | 4.506,60       |          |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      |            | m3                  | 378,47            | 12,900000  | 4.882,26       |          |
| Junta Elástica                                     |      |            | m                   | 43,86             | 11,700000  | 513,16         |          |
| Total  |      |            |                     |                   |            | 13.636,57      |          |
|  |      |            |                     |                   |            |                |          |
| Preco de Custo                                     |      |            |                     |                   |            | 15.176,12      |          |
| Bonificacao  |      |            |                     |                   |            | 27,84%         |          |
| Preco de Venda                                     |      |            |                     |                   |            | 4.225,03       |          |
|  |      |            |                     |                   |            | 19.401,15      |          |

Item: 6 4 2111  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x3,00m Esc.20°  
 Unid: un

| Equipamentos                                       | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |            | Custo Horario  |
|--|-------|------------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd     |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000 |                     | 0,00       | 0,00           |
| Total  |       |            | 0,000000  |                     |            | 259,60         |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Mao de Obra  |       |            |           | Quant.              | Salario    | Custo Horario  |
| Encarregado de Turma                               |       |            |           | 97,200000           |            | 17,22          |
| Total  |       |            |           |                     |            | 1.673,78       |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Producao da Equipe                                 | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |            | 1.933,38       |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |       |            |           |                     |            | 1.933,38       |
|  |       |            |           |                     |            |                |
| Material   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             |       |            | m2        | 47,64               | 66,600000  | 3.172,82       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |       |            | m3        | 317,49              | 4,800000   | 1.523,95       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |       |            | kg        | 7,77                | 765,000000 | 5.944,05       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |       |            | m3        | 378,47              | 16,200000  | 6.131,21       |
| Junta Elástica                                     |       |            | m         | 43,86               | 12,700000  | 557,02         |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Total          |        |  | 17.329,05 |
| Preço de Custo |        |  | 19.262,43 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 5.362,66  |
| Preço de Venda |        |  | 24.625,09 |

Item: 6 4 2112  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,00m Esc. 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 171,47        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 171,47        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 64,200000 | 17,22   | 1.105,52      |
| Total                |           |         | 1.105,52      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.276,99 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.276,99 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 40,700000  | 1.938,95       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,500000   | 1.111,22       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 484,000000 | 3.760,68       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,700000  | 4.049,63       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,800000  | 517,55         |
| Total  |      |        |            | 11.378,03      |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 12.655,02 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 3.523,16  |
| Preço de Venda |        |  | 16.178,18 |

Item: 6 4 2113  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,50m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 221,14        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 221,14        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 82,800000 | 17,22   | 1.425,82      |
| Total                |           |         | 1.425,82      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.646,96 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.646,96 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 53,200000  | 2.534,45       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,400000   | 1.396,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 621,000000 | 4.825,17       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,800000  | 5.222,89       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,800000  | 561,41         |
| Total  |      |        |            | 14.540,88      |

|                |        |  |           |
|----------------|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |        |  | 16.187,84 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 4.506,69  |
| Preço de Venda |        |  | 20.694,53 |

Item: 6 4 2114  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x3,00m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 277,23        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 277,23        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 103,800000 | 17,22   | 1.787,44      |
| Total                |            |         | 1.787,44      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.064,67 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.064,67 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|



|  |    |        |            |           |
|--|----|--------|------------|-----------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2 | 47,64  | 67,400000  | 3.210,94  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 5,400000   | 1.714,45  |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 847,000000 | 6.581,19  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 17,300000  | 6.547,53  |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 13,800000  | 605,27    |
| Total  |    |        |            | 18.659,38 |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 20.724,05 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.769,58  |
| Preço de Venda |        | 26.493,63 |

Item: 6 4 2115  
 Serviço: Boca BDCC 3,50x3,50m Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 357,36        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 357,36        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 133,800000 | 17,22   | 2.304,04      |
| Total                |            |         | 2.304,04      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.661,40 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.661,40 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 84,300000   | 4.016,05       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 7,000000    | 2.222,43       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1195,000000 | 9.285,15       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 22,300000   | 8.439,88       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 15,900000   | 697,37         |
| Total  |      |        |             | 24.660,88      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 27.322,28 |
| Bonificacao    | 27,84% | 7.606,52  |
| Preço de Venda |        | 34.928,80 |

Item: 6 4 2116  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x1,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 110,57        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 110,57        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 41,400000 | 17,22   | 712,91        |
| Total                |           |         | 712,91        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 823,48 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 823,48 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 28,500000  | 1.357,74       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,100000   | 666,73         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 341,000000 | 2.649,57       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,900000   | 2.611,44       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 9,100000   | 399,13         |
| Total  |      |        |            | 7.684,61       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 8.508,09  |
| Bonificacao    | 27,84% | 2.368,65  |
| Preço de Venda |        | 10.876,74 |

Item: 6 4 2117  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x1,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 150,63        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 150,63        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 56,400000 | 17,22   | 971,21        |
| Total                |           |         | 971,21        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.121,84 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.121,84 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 39,300000  | 1.872,25       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 2,800000   | 888,97         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 450,000000 | 3.496,50       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,400000   | 3.557,62       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 10,100000  | 442,99         |
| Total  |      |        |            | 10.258,33      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 11.380,17 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.168,24  |
| Preco de Venda |  |        | 14.548,41 |

Item: 6 4 2118  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x2,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 197,11        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 197,11        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 73,800000 | 17,22   | 1.270,84      |
| Total                |           |         | 1.270,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.467,95 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.467,95 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 51,800000  | 2.467,75       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,600000   | 1.142,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 576,000000 | 4.475,52       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 12,300000  | 4.655,18       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,100000  | 486,85         |
| Total  |      |        |            | 13.228,26      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 14.696,21 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.091,42  |
| Preco de Venda |  |        | 18.787,63 |

Item: 6 4 2119  
 Serviço: Boca BDCC 2,00x3,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 248,39        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 248,39        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 93,000000 | 17,22   | 1.601,46      |
| Total                |           |         | 1.601,46      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.849,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.849,85 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 66,000000  | 3.144,24       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,500000   | 1.428,71       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 782,000000 | 6.076,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 15,500000  | 5.866,29       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,100000  | 530,71         |
| Total  |      |        |            | 17.046,09      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 18.895,94 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 5.260,63  |
| Preco de Venda |  |        | 24.156,57 |

Item: 6 4 2120  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 165,06        |

|       |  |  |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  |  |  | 165,06 |
|-------|--|--|--|--|--|--|--------|

|                      |  |  |           |         |       |               |          |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|----------|
| Mao de Obra          |  |  |           |         |       |               |          |
| Encarregado de Turma |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |          |
| Total                |  |  | 61,800000 |         | 17,22 | 1.064,20      | 1.064,20 |

|                            |       |  |  |  |  |  |          |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  | 1.229,26 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  | 1.229,26 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 40,200000  | 1.915,13       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,200000   | 1.015,97       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 481,000000 | 3.737,37       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,300000  | 3.898,24       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 11,200000  | 491,23         |
| Total  |      |        |            | 11.057,94      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 12.287,20 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.420,76  |
| Preco de Venda |  |        | 15.707,96 |

Item: 6 4 2121  
 Serviço: Boca BDCC 2,50x2,50m Esc 30°  
 Unid: un

|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|--------------|------|------|------------|----------|-------------------|------|---------------|
|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|              |      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |      |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod | Improd     | Prod     | Improd            |      | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00 | 213,13        |
| Total        |      |      |            |          |                   |      | 213,13        |

|                      |  |  |           |         |       |               |          |
|----------------------|--|--|-----------|---------|-------|---------------|----------|
| Mao de Obra          |  |  |           |         |       |               |          |
| Encarregado de Turma |  |  | Quant.    | Salario |       | Custo Horario |          |
| Total                |  |  | 79,800000 |         | 17,22 | 1.374,16      | 1.374,16 |

|                            |       |  |  |  |  |  |          |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  | 1.587,29 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  | 1.587,29 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 52,700000  | 2.510,63       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,100000   | 1.301,71       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 619,000000 | 4.809,63       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 13,300000  | 5.033,65       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,200000  | 535,09         |
| Total  |      |        |            | 14.190,71      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 15.778,00 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.392,60  |
| Preco de Venda |  |        | 20.170,60 |

Item: 6 4 2122  
 Serviço: Boca BDCC 2,50 x 3,00m esc 30°  
 Unid: un

|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|--------------|------|------|------------|----------|-------------------|------|---------------|
|              |      |      |            |          |                   |      |               |
|              |      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |      |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod | Improd     | Prod     | Improd            |      | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00 | 267,62        |
| Total        |      |      |            |          |                   |      | 267,62        |

|                      |  |  |            |         |       |               |          |
|----------------------|--|--|------------|---------|-------|---------------|----------|
| Mao de Obra          |  |  |            |         |       |               |          |
| Encarregado de Turma |  |  | Quant.     | Salario |       | Custo Horario |          |
| Total                |  |  | 100,200000 |         | 17,22 | 1.725,44      | 1.725,44 |

|                            |       |  |  |  |  |  |          |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  | 1.993,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  | 1.993,06 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 67,000000  | 3.191,88       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,100000   | 1.619,20       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 811,000000 | 6.301,47       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 16,700000  | 6.320,45       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,200000  | 578,95         |
| Total  |      |        |            | 18.011,95      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 20.005,01 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 5.569,39  |
| Preco de Venda |  |        | 25.574,40 |

Item: 6 4 2123  
 Serviço: Boca BDCC 3,00x2,00m Esc 30°

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 177,88        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 177,88        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 66,600000 | 17,22   | 1.146,85      |
| Total                |           |         | 1.146,85      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.324,73 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.324,73 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 41,200000  | 1.962,77       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 3,600000   | 1.142,96       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 519,000000 | 4.032,63       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 11,100000  | 4.201,02       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 12,400000  | 543,86         |
| Total  |      |        |            | 11.883,24      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 13.207,97 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.677,10  |
| Preco de Venda |  |        | 16.885,07 |

Item: 6 4 2124  
 Servico: Boca BDCC 3,00x2,50m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 229,16        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 229,16        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 85,800000 | 17,22   | 1.477,48      |
| Total                |           |         | 1.477,48      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.706,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.706,64 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 53,700000  | 2.558,27       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 4,600000   | 1.460,45       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 665,000000 | 5.167,05       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 14,300000  | 5.412,12       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 13,400000  | 587,72         |
| Total  |      |        |            | 15.185,61      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 16.892,25 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.702,80  |
| Preco de Venda |  |        | 21.595,05 |

Item: 6 4 2125  
 Servico: Boca BDCC 3,00x3,00m Esc 30°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 286,85        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 286,85        |

| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
|----------------------|------------|---------|---------------|
|                      |            |         |               |
| Encarregado de Turma | 107,400000 | 17,22   | 1.849,43      |
| Total                |            |         | 1.849,43      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.136,28 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.136,28 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 67,900000  | 3.234,76       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,600000   | 1.777,94       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 900,000000 | 6.993,00       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 17,900000  | 6.774,61       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 14,400000  | 631,58         |
| Total  |      |        |            | 19.411,89      |

|                |  |  |           |
|----------------|--|--|-----------|
| Preco de Custo |  |  | 21.548,17 |
|----------------|--|--|-----------|

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Bonificacao    | 27,84% | 5.999,01  |
| Preco de Venda |        | 27.547,18 |

Item: 6 4 2126  
 Servico: Boca BDCC 3,50x3,50m Esc 30°  
 Unid: un

|              | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Equipamentos |      |            |           |                   |        |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 368,57        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 368,57        |

|                      | Quant.     | Salario | Custo Horario |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |            |         |               |
| Encarregado de Turma | 138,000000 |         | 17,22         |
| Total                |            |         | 2.376,36      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.744,93 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.744,93 |

|  | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   |      |        |             |                |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 84,800000   | 4.039,87       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 7,400000    | 2.349,43       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1264,000000 | 9.821,28       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 23,000000   | 8.704,81       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 16,500000   | 723,69         |
| Total  |      |        |             | 25.639,08      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 28.384,01 |
| Bonificacao    | 27,84% | 7.902,11  |
| Preco de Venda |        | 36.286,12 |

Item: 6 4 3 1  
 Servico: Corpo BTC 1,0x1,0m Via Simples  
 Unid: un

|              | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Equipamentos |      |            |           |                   |        |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 33,01         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 33,01         |

|                      | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 12,360000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 212,84        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 245,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 245,85 |

|  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   |      |        |            |                |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 8,940000   | 516,55         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 182,000000 | 1.414,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,060000   | 779,65         |
| Placa Tipo 1 Para Dupl e Tripl                     | un   | 175,86 | 1,640000   | 288,41         |
| Placa Tipo 2 Para Dupl e Tripl                     | un   | 166,38 | 0,230000   | 38,27          |
| Placa Tipo 2 A P/ Dupl e Tripl                     | un   | 166,38 | 0,230000   | 38,27          |
| Placa Tipo 3 Para Bueiro Tripl                     | un   | 155,48 | 0,230000   | 35,76          |
| Placa Tipo 4 Para Bueiro Tripl                     | un   | 151,70 | 0,820000   | 124,39         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 1,600000   | 70,18          |
| Total  |      |        |            | 3.394,52       |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 3.640,37 |
| Bonificacao    | 27,84% | 1.013,48 |
| Preco de Venda |        | 4.653,85 |

Item: 6 4 3 2  
 Servico: Corpo BTC 1,0X1,0 Via Dupla  
 Unid: m

|              | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Equipamentos |      |            |           |                   |        |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 33,01         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 33,01         |

|                      | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 12,360000 |         | 17,22         |
| Total                |           |         | 212,84        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 245,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 245,85 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 8,940000   | 516,55         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 182,000000 | 1.414,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,060000   | 779,65         |
| Placa Tipo 1 Para Dupl e Tripl                     | un   | 175,86 | 1,800000   | 316,55         |
| Placa Tipo 2 Para Dupl e Tripl                     | un   | 166,38 | 0,160000   | 26,62          |
| Placa Tipo 2 A P/ Dupl e Tripl                     | un   | 166,38 | 0,160000   | 26,62          |
| Placa Tipo 3 Para Bueiro Tripl                     | un   | 155,48 | 0,160000   | 24,88          |
| Placa Tipo 4 Para Bueiro Tripl                     | un   | 151,70 | 0,900000   | 136,53         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 1,110000   | 48,68          |
| Total  |      |        |            | 3.379,12       |
| Preço de Custo                                     |      |        |            | 3.624,97       |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%     | 1.009,19       |
| Preço de Venda                                     |      |        |            | 4.634,16       |

Item: 6 4 3 3  
 Serviço: Corpo BTC 1,0X1,0 Via Tripla  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         | Custo Horario |
|----------------------------|-------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|
|                            |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  |               |
| FERRAMENTAS                | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 33,01         |
| Total                      |       |            |          |                     |         | 33,01         |
| Mao de Obra                |       |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma       |       |            |          | 12,360000           | 17,22   | 212,84        |
| Total                      |       |            |          |                     |         | 212,84        |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 245,85        |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |          |                     |         | 245,85        |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 8,940000   | 516,55         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,280000   | 88,90          |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 182,000000 | 1.414,14       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 2,060000   | 779,65         |
| Placa Tipo 1 Para Dupl e Trip                      | un   | 175,86 | 1,910000   | 335,89         |
| Placa Tipo 2 Para Dupl e Tripl                     | un   | 166,38 | 0,110000   | 18,30          |
| Placa Tipo 2 A P/ Dupl e Tripl                     | un   | 166,38 | 0,110000   | 18,30          |
| Placa Tipo 3 Para Bueiro Tripl                     | un   | 155,48 | 0,110000   | 17,10          |
| Placa Tipo 4 Para Bueiro Tripl                     | un   | 151,70 | 0,950000   | 144,12         |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,760000   | 33,33          |
| Total  |      |        |            | 3.366,28       |
| Preço de Custo                                     |      |        |            | 3.612,13       |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%     | 1.005,62       |
| Preço de Venda                                     |      |        |            | 4.617,75       |

Item: 6 4 3 4  
 Serviço: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT. 0,0<H<2,0M  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         | Custo Horario |
|----------------------------|-------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|
|                            |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  |               |
| FERRAMENTAS                | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 111,85        |
| Total                      |       |            |          |                     |         | 111,85        |
| Mao de Obra                |       |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma       |       |            |          | 41,880000           | 17,22   | 721,17        |
| Total                      |       |            |          |                     |         | 721,17        |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 833,02        |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |          |                     |         | 833,02        |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 28,700000  | 1.658,29       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,860000   | 273,04         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 561,000000 | 4.358,97       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,980000   | 2.641,72       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,726700   | 31,87          |
| Total  |      |        |            | 8.963,89       |
| Preço de Custo                                     |      |        |            | 9.796,91       |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%     | 2.727,46       |
| Preço de Venda                                     |      |        |            | 12.524,37      |

Item: 6 4 3 5

Servico: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT. 2,0<H<6,0M

Unid: h

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 111,85        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 111,85        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 41,880000 | 17,22   | 721,17        |
| Total                |           |         | 721,17        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 833,02 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 833,02 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 28,700000  | 1.658,29       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,860000   | 273,04         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 711,000000 | 5.524,47       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 6,980000   | 2.641,72       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,726700   | 31,87          |
| Total  |      |        |            | 10.129,39      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preco de Custo | 10.962,41 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preco de Venda | 14.014,34 |

Item: 6 4 3 6

Servico: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT. 6,0<H<10,0M

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 125,15        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 125,15        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 46,860000 | 17,22   | 806,93        |
| Total                |           |         | 806,93        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 932,08 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 932,08 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 28,900000  | 1.669,84       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,860000   | 273,04         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 942,000000 | 7.319,34       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,810000   | 2.955,85       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,730000   | 32,02          |
| Total  |      |        |            | 12.250,09      |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preco de Custo | 13.182,17 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preco de Venda | 16.852,09 |

Item: 6 4 3 7

Servico: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT 10,0<H<15,0M

Unid: M

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 135,41        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 135,41        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 50,700000 | 17,22   | 873,05        |
| Total                |           |         | 873,05        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.008,46 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.008,46 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 28,900000   | 1.669,84       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,880000    | 279,39         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1206,000000 | 9.370,62       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 8,450000    | 3.198,07       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,740000    | 32,46          |
| Total  |      |        |             | 14.550,38      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 15.558,84 |
| Bonificação    | 27,84% | 4.331,58  |
| Preço de Venda |        | 19.890,42 |

Item: 6 4 3 8  
 Serviço: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT. 15,0<H<20,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 162,65        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 162,65        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 60,900000 | 17,22   | 1.048,70      |
| Total                |           |         | 1.048,70      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.211,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.211,35 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 29,300000   | 1.692,95       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,880000    | 279,39         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1234,000000 | 9.588,18       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,150000   | 3.841,47       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,746700    | 32,75          |
| Total  |      |        |             | 15.434,74      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 16.646,09 |
| Bonificação    | 27,84% | 4.634,27  |
| Preço de Venda |        | 21.280,36 |

Item: 6 4 3 9  
 Serviço: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT.20,0<H<25,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 162,65        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 162,65        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 60,900000 | 17,22   | 1.048,70      |
| Total                |           |         | 1.048,70      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.211,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.211,35 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 29,300000   | 1.692,95       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 0,880000    | 279,39         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1320,000000 | 10.256,40      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,150000   | 3.841,47       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,746700    | 32,75          |
| Total  |      |        |             | 16.102,96      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 17.314,31 |
| Bonificação    | 27,84% | 4.820,30  |
| Preço de Venda |        | 22.134,61 |

Item: 6 4 3 10  
 Serviço: Corpo BTCC 2,50X2,50M ALT 25,0<H<30,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 187,49        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 187,49        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
|                      |           |         |               |
| Encarregado de Turma | 70,200000 | 17,22   | 1.208,84      |
| Total                |           |         | 1.208,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.396,33 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.396,33 |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada | m2   | 57,78  | 29,500000 | 1.704,51       |



|  |    |        |             |           |
|--|----|--------|-------------|-----------|
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 0,900000    | 285,74    |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 1639,000000 | 12.735,03 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 11,700000   | 4.428,10  |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 0,760000    | 33,33     |
| Total  |    |        |             | 19.186,71 |

|                |  |        |  |           |
|----------------|--|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 20.583,04 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 5.730,32  |
| Preço de Venda |  |        |  | 26.313,36 |

Item: 6 4 3 11

Servico: Corpo BTCC 3,00X3,00M ALT 0,0<H<2,0M

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 148,39        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 148,39        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 55,560000 | 17,22   | 956,74        |
| Total                |           |         | 956,74        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.105,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.105,13 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 34,400000  | 1.987,63       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,010000   | 320,66         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 690,000000 | 5.361,30       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,260000   | 3.504,63       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,863300   | 37,86          |
| Total  |      |        |            | 11.212,08      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 12.317,21 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.429,11  |
| Preço de Venda |  |        | 15.746,32 |

Item: 6 4 3 12

Servico: Corpo BTCC 3,00X3,00M ALT.2,0<H<6,0M

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 148,39        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 148,39        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 55,560000 | 17,22   | 956,74        |
| Total                |           |         | 956,74        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.105,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.105,13 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 34,400000  | 1.987,63       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,010000   | 320,66         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 921,000000 | 7.156,17       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,260000   | 3.504,63       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,863300   | 37,86          |
| Total  |      |        |            | 13.006,95      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 14.112,08 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 3.928,80  |
| Preço de Venda |  |        | 18.040,88 |

Item: 6 4 3 13

Servico: Corpo BTCC 3,00X3,00M ALT.6,0<H<10,00M

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 148,39        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 148,39        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 55,560000 | 17,22   | 956,74        |
| Total                |           |         | 956,74        |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.105,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.105,13 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 34,400000   | 1.987,63       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,010000    | 320,66         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1402,000000 | 10.893,54      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 9,260000    | 3.504,63       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,863300    | 37,86          |
| Total  |      |        |             | 16.744,32      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 17.849,45 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4.969,29  |
| Preco de Venda |        | 22.818,74 |

Item: 6 4 3 14  
 Servico: Corpo BTCC 3,00X3,00M ALT 10,0<H<15,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 176,27        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 176,27        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 66,000000 | 17,22   | 1.136,52      |
| Total                |           |         | 1.136,52      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.312,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.312,79 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 34,600000   | 1.999,19       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,030000    | 327,01         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1509,000000 | 11.724,93      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 11,000000   | 4.163,17       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,876700    | 38,45          |
| Total  |      |        |             | 18.252,75      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 19.565,54 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.447,05  |
| Preco de Venda |        | 25.012,59 |

Item: 6 4 3 15  
 Servico: Corpo BTCC 3,00X3,00M ALT 15,0<H<20,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 233,96        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 233,96        |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 87,600000 | 17,22   | 1.508,47      |
| Total                |           |         | 1.508,47      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.742,43 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.742,43 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 35,000000   | 2.022,30       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,070000    | 339,71         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1476,000000 | 11.468,52      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 14,600000   | 5.525,66       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,903300    | 39,62          |
| Total  |      |        |             | 19.395,81      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 21.138,24 |
| Bonificacao    | 27,84% | 5.884,89  |
| Preco de Venda |        | 27.023,13 |

Item: 6 4 3 16  
 Servico: Corpo BTCC 3,00X3,00M ALT 20,0<H<25,0M  
 Unid: M

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 233,96        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 233,96        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 87,600000 |         | 17,22         |
| Total                |  |           |         | 1.508,47      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.742,43 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.742,43 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 35,000000   | 2.022,30       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,070000    | 339,71         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1757,000000 | 13.651,89      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 14,600000   | 5.525,66       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,903300    | 39,62          |
| Total  |      |        |             | 21.579,18      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 23.321,61 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 6.492,74  |
| Preco de Venda |  |        | 29.814,35 |

Item: 6 4 3 17  
 Serviço: Corpo BTCC 3,00x3,00M ALT 25,0<H<30,0M  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 280,76        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 280,76        |

|                      |  |            |         |               |
|----------------------|--|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 105,120000 |         | 17,22         |
| Total                |  |            |         | 1.810,17      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.090,93 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.090,93 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 35,400000   | 2.045,41       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,090000    | 346,06         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1811,000000 | 14.071,47      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 17,520000   | 6.630,79       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,920000    | 40,35          |
| Total  |      |        |             | 23.134,08      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 25.225,01 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 7.022,64  |
| Preco de Venda |  |        | 32.247,65 |

Item: 6 4 3 18  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT 0,0<H<2,0M  
 Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 171,63        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 171,63        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 64,260000 |         | 17,22         |
| Total                |  |           |         | 1.106,56      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.278,19 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.278,19 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 39,900000   | 2.305,42       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,160000    | 368,29         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1000,000000 | 7.770,00       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 10,710000   | 4.053,41       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 0,996700    | 43,72          |
| Total  |      |        |             | 14.540,84      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |        | 15.819,03 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 4.404,02  |
| Preco de Venda |  |        | 20.223,05 |

Item: 6 4 3 19  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT 2,0<H<6,0M  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |             | Custo Horario  |           |
|----------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|-------------|----------------|-----------|
|                            |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd      |                |           |
| FERRAMENTAS                | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                |             | 0,00           | 171,63    |
| Total                      |                            |            |          |                     |             |                | 171,63    |
| Mao de Obra                |                            |            |          | Quant.              | Salario     | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma       |                            |            |          | 64,260000           |             | 17,22          | 1.106,56  |
| Total                      |                            |            |          |                     |             |                | 1.106,56  |
| Producao da Equipe         |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |             |                | 1.278,19  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                            |            |          |                     |             |                | 1.278,19  |
| Material                   |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada  | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 39,900000   | 2.305,42       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz      | Uso Ger Conf/Lanç          |            | m3       | 317,49              | 1,160000    | 368,29         |           |
| Fornecimento, Preparo e    | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 1262,000000 | 9.805,74       |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |                            |            | m3       | 378,47              | 10,710000   | 4.053,41       |           |
| Junta Elástica             |                            |            | m        | 43,86               | 0,996700    | 43,72          |           |
| Total                      |                            |            |          |                     |             | 16.576,58      |           |
| Preco de Custo             |                            |            |          |                     |             |                | 17.854,77 |
| Bonificacao                |                            |            |          |                     |             | 27,84%         | 4.970,77  |
| Preco de Venda             |                            |            |          |                     |             |                | 22.825,54 |

Item: 6 4 3 20  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT 6,0<H<10,0M  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |             | Custo Horario  |           |
|----------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|-------------|----------------|-----------|
|                            |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd      |                |           |
| FERRAMENTAS                | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                |             | 0,00           | 203,52    |
| Total                      |                            |            |          |                     |             |                | 203,52    |
| Mao de Obra                |                            |            |          | Quant.              | Salario     | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma       |                            |            |          | 76,200000           |             | 17,22          | 1.312,16  |
| Total                      |                            |            |          |                     |             |                | 1.312,16  |
| Producao da Equipe         |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |             |                | 1.515,68  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                            |            |          |                     |             |                | 1.515,68  |
| Material                   |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada  | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 40,100000   | 2.316,98       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz      | Uso Ger Conf/Lanç          |            | m3       | 317,49              | 1,180000    | 374,64         |           |
| Fornecimento, Preparo e    | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 1568,000000 | 12.183,36      |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |                            |            | m3       | 378,47              | 12,700000   | 4.806,57       |           |
| Junta Elástica             |                            |            | m        | 43,86               | 1,010000    | 44,30          |           |
| Total                      |                            |            |          |                     |             | 19.725,85      |           |
| Preco de Custo             |                            |            |          |                     |             |                | 21.241,53 |
| Bonificacao                |                            |            |          |                     |             | 27,84%         | 5.913,64  |
| Preco de Venda             |                            |            |          |                     |             |                | 27.155,17 |

Item: 6 4 3 21  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT 10,0<H<15,0M  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |             | Custo Horario  |           |
|----------------------------|----------------------------|------------|----------|---------------------|-------------|----------------|-----------|
|                            |                            | Prod       | Improd   | Prod                | Improd      |                |           |
| FERRAMENTAS                | 0,00                       | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                |             | 0,00           | 203,52    |
| Total                      |                            |            |          |                     |             |                | 203,52    |
| Mao de Obra                |                            |            |          | Quant.              | Salario     | Custo Horario  |           |
| Encarregado de Turma       |                            |            |          | 76,200000           |             | 17,22          | 1.312,16  |
| Total                      |                            |            |          |                     |             |                | 1.312,16  |
| Producao da Equipe         |                            | 1,000      |          | CUSTO HORARIO TOTAL |             |                | 1.515,68  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                            |            |          |                     |             |                | 1.515,68  |
| Material                   |                            |            | Unid     | Custo.              | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Fôrma de Placa Compensada  | Resinada                   |            | m2       | 57,78               | 40,100000   | 2.316,98       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz      | Uso Ger Conf/Lanç          |            | m3       | 317,49              | 1,180000    | 374,64         |           |
| Fornecimento, Preparo e    | Colocação Formas Aço CA 50 |            | kg       | 7,77                | 2221,000000 | 17.257,17      |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |                            |            | m3       | 378,47              | 12,700000   | 4.806,57       |           |
| Junta Elástica             |                            |            | m        | 43,86               | 1,010000    | 44,30          |           |
| Total                      |                            |            |          |                     |             | 24.799,66      |           |
| Preco de Custo             |                            |            |          |                     |             |                | 26.315,34 |
| Bonificacao                |                            |            |          |                     |             | 27,84%         | 7.326,19  |

Preço de Venda 33.641,53

Item: 6 4 3 22  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT. 15,0<H<20,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 288,29        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 288,29        |

| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 107,940000 | 17,22   | 1.858,73      |
| Total                |            |         | 1.858,73      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.147,02 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.147,02 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 40,700000   | 2.351,65       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,220000    | 387,34         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 2137,000000 | 16.604,49      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 17,990000   | 6.808,68       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 1,040000    | 45,61          |
| Total  |      |        |             | 26.197,77      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 28.344,79 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 7.891,19  |
| Preço de Venda |  |        | 36.235,98 |

Item: 6 4 3 23  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT 20,0<H<25,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 307,36        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 307,36        |

| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 115,080000 | 17,22   | 1.981,68      |
| Total                |            |         | 1.981,68      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.289,04 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.289,04 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 40,900000   | 2.363,20       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,220000    | 387,34         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 2366,000000 | 18.383,82      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 19,180000   | 7.259,05       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 1,043300    | 45,76          |
| Total  |      |        |             | 28.439,17      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 30.728,21 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 8.554,73  |
| Preço de Venda |  |        | 39.282,94 |

Item: 6 4 3 24  
 Serviço: Corpo BTCC 3,50X3,50M ALT 25,0<H<30,0M  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 376,91        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 376,91        |

| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 141,120000 | 17,22   | 2.430,09      |
| Total                |            |         | 2.430,09      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.807,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.807,00 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Fôrma de Placa Compensada Resinada                 | m2   | 57,78  | 41,300000   | 2.386,31       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,260000    | 400,04         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 2450,000000 | 19.036,50      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 23,520000   | 8.901,61       |

|                |   |       |          |           |
|----------------|---|-------|----------|-----------|
| Junta Elástica | m | 43,86 | 1,070000 | 46,93     |
| Total          |   |       |          | 30.771,39 |
| Preço de Custo |   |       |          | 33.578,39 |
| Bonificação    |   |       | 27,84%   | 9.348,22  |
| Preço de Venda |   |       |          | 42.926,61 |

Item: 6 4 3 25  
 Serviço: Boca BTC 1,0X1,0  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-----------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                             |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
|                             | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 52,24         |
| Total                       |      |            |          |                   |        | 52,24         |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 19,560000 | 17,22   | 336,82        |
| Total                |           |         | 336,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 389,06 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 389,06 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 19,000000  | 905,16         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,200000   | 380,99         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 258,000000 | 2.004,66       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 3,260000   | 1.233,81       |
| Total  |      |        |            | 4.524,62       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 4.913,68 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 1.367,97 |
| Preço de Venda |  |        | 6.281,65 |

Item: 6 4 3 26  
 Serviço: Boca BTCC 2,50X2,50M Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-----------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                             |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
|                             | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 288,45        |
| Total                       |      |            |          |                   |        | 288,45        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 108,000000 | 17,22   | 1.859,76      |
| Total                |            |         | 1.859,76      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.148,21 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.148,21 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 63,890000  | 3.043,72       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,670000   | 1.800,17       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 832,000000 | 6.464,64       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 18,100000  | 6.850,31       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 20,000000  | 877,20         |
| Total  |      |        |            | 19.036,04      |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 21.184,25 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 5.897,70  |
| Preço de Venda |  |        | 27.081,95 |

Item: 6 4 3 27  
 Serviço: BOCA BTCC 3,00X3,00M - ESC. 0°  
 Unid: UN

| Equipamentos<br>FERRAMENTAS | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-----------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                             |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
|                             | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 176,27        |
| Total                       |      |            |          |                   |        | 176,27        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 66,000000 | 17,22   | 1.136,52      |
| Total                |           |         | 1.136,52      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.312,79 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.312,79 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|

|  |    |        |             |           |
|--|----|--------|-------------|-----------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2 | 47,64  | 90,850000   | 4.328,09  |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 7,740000    | 2.457,37  |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 1232,000000 | 9.572,64  |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 25,370000   | 9.601,78  |
| Junta Elástica                                     | m  | 43,86  | 24,000000   | 1.052,64  |
| Total  |    |        |             | 27.012,52 |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 28.325,31 |
| Bonificação    | 27,84% | 7.885,77  |
| Preço de Venda |        | 36.211,08 |

Item: 6 4 3 28  
 Serviço: Boca BTCC 3,50X3,50M Esc 0°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 480,75        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 480,75        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 180,000000 | 17,22   | 3.099,60      |
| Total                |            |         | 3.099,60      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 3.580,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 3.580,35 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 99,430000   | 4.736,85       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 10,150000   | 3.222,52       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1595,000000 | 12.393,15      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 29,830000   | 11.289,76      |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 28,000000   | 1.228,08       |
| Total  |      |        |             | 32.870,36      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 36.450,71 |
| Bonificação    | 27,84% | 10.147,88 |
| Preço de Venda |        | 46.598,59 |

Item: 6 4 3 29  
 Serviço: Boca BTCC 2,50X2,50M Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 320,50        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 320,50        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 120,000000 | 17,22   | 2.066,40      |
| Total                |            |         | 2.066,40      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.386,90 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.386,90 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 64,120000  | 3.054,68       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 6,710000   | 2.130,36       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 938,000000 | 7.288,26       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 20,390000  | 7.717,00       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 20,000000  | 877,20         |
| Total  |      |        |            | 21.067,50      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 23.454,40 |
| Bonificação    | 27,84% | 6.529,70  |
| Preço de Venda |        | 29.984,10 |

Item: 6 4 3 30  
 Serviço: BOCA BTCC 3,00X3,00M - ESC.10°  
 Unid: UN

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 192,30        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 192,30        |

|                      |           |         |               |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horário |
| Encarregado de Turma | 72,000000 | 17,22   | 1.239,84      |
| Total                |           |         | 1.239,84      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.432,14 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.432,14 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 91,070000   | 4.338,57       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 7,810000    | 2.479,60       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1233,000000 | 9.580,41       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 25,370000   | 9.601,78       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 25,000000   | 1.096,50       |
| Total  |      |        |             | 27.096,86      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 28.529,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 7.942,47  |
| Preco de Venda |        | 36.471,47 |

Item: 6 4 3 31  
 Serviço: Boca BTCC 3,50X3,50 Esc 10°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 480,75        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 480,75        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 180,000000 | 17,22   | 3.099,60      |
| Total                |            |         | 3.099,60      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 3.580,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 3.580,35 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 99,590000   | 4.744,47       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 10,240000   | 3.251,10       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1605,000000 | 12.470,85      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 30,030000   | 11.365,45      |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 29,000000   | 1.271,94       |
| Total  |      |        |             | 33.103,81      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 36.684,16 |
| Bonificacao    | 27,84% | 10.212,87 |
| Preco de Venda |        | 46.897,03 |

Item: 6 4 3 32  
 Serviço: Boca BTCC 2,50X2,50M Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 315,16        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 315,16        |

|                      |            |         |               |
|----------------------|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 118,000000 | 17,22   | 2.031,96      |
| Total                |            |         | 2.031,96      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.347,12 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.347,12 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 64,700000  | 3.082,31       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 5,890000   | 1.870,02       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 858,000000 | 6.666,66       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 18,640000  | 7.054,68       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 21,000000  | 921,06         |
| Total  |      |        |            | 19.594,73      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 21.941,85 |
| Bonificacao    | 27,84% | 6.108,61  |
| Preco de Venda |        | 28.050,46 |

Item: 6 4 3 33  
 Serviço: Boca BTCC 3,00X3,00M Esc 20°  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 400,62        |



|       |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  | 400,62 |
|-------|--|--|--|--|--------|

|                      |  |            |         |               |          |
|----------------------|--|------------|---------|---------------|----------|
| Mao de Obra          |  | Quant.     | Salario | Custo Horario |          |
| Encarregado de Turma |  | 150,000000 |         | 17,22         | 2.583,00 |
| Total                |  |            |         |               | 2.583,00 |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.983,62 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.983,62 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 91,970000   | 4.381,45       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 8,050000    | 2.555,79       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1262,000000 | 9.805,74       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 25,980000   | 9.832,65       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 25,000000   | 1.096,50       |
| Total  |      |        |             | 27.672,13      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 30.655,75 |
| Bonificacao    | 27,84% | 8.534,56  |
| Preco de Venda |        | 39.190,31 |

Item: 6 4 3 34  
 Serviço: Boca BTCC 3,50X3,50M Esc 20°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 480,75        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 480,75        |

|                      |  |            |         |               |
|----------------------|--|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 180,000000 |         | 17,22         |
| Total                |  |            |         | 3.099,60      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 3.580,35 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 3.580,35 |

|  |      |        |             |                |
|--|------|--------|-------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo     | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 100,530000  | 4.789,25       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 10,550000   | 3.349,52       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 1644,000000 | 12.773,88      |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 30,740000   | 11.634,17      |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 30,000000   | 1.315,80       |
| Total  |      |        |             | 33.862,62      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 37.442,97 |
| Bonificacao    | 27,84% | 10.424,12 |
| Preco de Venda |        | 47.867,09 |

Item: 6 4 3 35  
 Serviço: Boca BTCC 2,50X2,50M Esc 30°  
 Unid: un

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 320,50        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 320,50        |

|                      |  |            |         |               |
|----------------------|--|------------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.     | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 120,000000 |         | 17,22         |
| Total                |  |            |         | 2.066,40      |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.386,90 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2.386,90 |

|  |      |        |            |                |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 65,740000  | 3.131,85       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 6,190000   | 1.965,26       |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 892,000000 | 6.930,84       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 19,380000  | 7.334,75       |
| Junta Elástica                                     | m    | 43,86  | 23,000000  | 1.008,78       |
| Total  |      |        |            | 20.371,48      |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preco de Custo |        | 22.758,38 |
| Bonificacao    | 27,84% | 6.335,93  |
| Preco de Venda |        | 29.094,31 |

Item: 6 4 3 36  
 Serviço: Boca BTCC 3,00X3,00M Esc 30°

Unid: un

| Equipamentos                                       | Qtde | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |             | Custo Horário  |           |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|-------------|----------------|-----------|
|  |      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd      |                |           |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000           | 0,000000          | 0,00        | 0,00           | 432,67    |
| Total  |      |            |                     |                   |             |                | 432,67    |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario     | Custo Horário  |           |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 162,000000        |             | 17,22          | 2.789,64  |
| Total  |      |            |                     |                   |             |                | 2.789,64  |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |             |                | 3.222,31  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |             |                | 3.222,31  |
| Material   |      |            | Unid                | Custo.            | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Forma Comum de Madeira                             |      |            | m2                  | 47,64             | 93,390000   | 4.449,10       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      |            | m3                  | 317,49            | 8,480000    | 2.692,32       |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      |            | kg                  | 7,77              | 1314,000000 | 10.209,78      |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      |            | m3                  | 378,47            | 27,050000   | 10.237,61      |           |
| Junta Elástica                                     |      |            | m                   | 43,86             | 27,000000   | 1.184,22       |           |
| Total  |      |            |                     |                   |             | 28.773,03      |           |
| Preco de Custo                                     |      |            |                     |                   |             |                | 31.995,34 |
| Bonificacao  |      |            |                     |                   |             | 27,84%         | 8.907,50  |
| Preco de Venda                                     |      |            |                     |                   |             |                | 40.902,84 |

Item: 6 4 3 37

Servico: Boca BTCC 3,50X3,50M Esc 30°

Unid: un

| Equipamentos                                       | Qtde | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |             | Custo Horário  |           |
|--|------|------------|---------------------|-------------------|-------------|----------------|-----------|
|  |      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd      |                |           |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000           | 0,000000          | 0,00        | 0,00           | 427,33    |
| Total  |      |            |                     |                   |             |                | 427,33    |
| Mao de Obra  |      |            |                     | Quant.            | Salario     | Custo Horário  |           |
| Encarregado de Turma                               |      |            |                     | 160,000000        |             | 17,22          | 2.755,20  |
| Total  |      |            |                     |                   |             |                | 2.755,20  |
| Producao da Equipe                                 |      | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |             |                | 3.182,53  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                         |      |            |                     |                   |             |                | 3.182,53  |
| Material   |      |            | Unid                | Custo.            | Consumo     | Custo Unitario |           |
| Forma Comum de Madeira                             |      |            | m2                  | 47,64             | 102,100000  | 4.864,04       |           |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            |      |            | m3                  | 317,49            | 11,120000   | 3.530,49       |           |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 |      |            | kg                  | 7,77              | 1715,000000 | 13.325,55      |           |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         |      |            | m3                  | 378,47            | 32,070000   | 12.137,53      |           |
| Junta Elástica                                     |      |            | m                   | 43,86             | 32,000000   | 1.403,52       |           |
| Total  |      |            |                     |                   |             | 35.261,13      |           |
| Preco de Custo                                     |      |            |                     |                   |             |                | 38.443,66 |
| Bonificacao  |      |            |                     |                   |             | 27,84%         | 10.702,71 |
| Preco de Venda                                     |      |            |                     |                   |             |                | 49.146,37 |

Item: 7 1 1

Servico: Cercas Empregando Mourões de Madeira

Unid: m

| Equipamentos                              | Qtde | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |          | Custo Horário  |      |
|---|------|------------|---------------------|-------------------|----------|----------------|------|
|   |      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd   |                |      |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:       | 0,01 | 1,000000   | 0,000000            | 107,10            |          | 15,31          | 1,07 |
| FERRAMENTAS                               | 0,00 | 20,510000  | 0,000000            | 0,00              |          | 0,00           | 0,77 |
| Total                                     |      |            |                     |                   |          |                | 1,84 |
| Mao de Obra                               |      |            |                     | Quant.            | Salario  | Custo Horário  |      |
| Encarregado de Turma                      |      |            |                     | 0,050000          |          | 17,22          | 0,86 |
| Servente                                  |      |            |                     | 0,400000          |          | 7,17           | 2,87 |
| Total                                     |      |            |                     |                   |          |                | 3,73 |
| Producao da Equipe                        |      | 1,500      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |          |                | 5,57 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                |      |            |                     |                   |          |                | 3,71 |
| Material                                  |      |            | Unid                | Custo.            | Consumo  | Custo Unitario |      |
| Arame Farpado N° 16 Galv. Simples         |      |            | m                   | 0,32              | 5,000000 | 1,60           |      |
| Grampo Para Cerca Galvanizado 1x9         |      |            | kg                  | 5,17              | 0,006700 | 0,03           |      |
| Mourão Suporte Madeira H=2,15 m D=10 cm   |      |            | un                  | 11,30             | 0,370000 | 4,18           |      |
| Mourão Esticador Madeira H=2,55 m D=15 cm |      |            | un                  | 11,30             | 0,020000 | 0,23           |      |
| Total                                     |      |            |                     |                   |          | 6,04           |      |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 9,75  |
| Bonificação    | 27,84% | 2,71  |
| Preço de Venda |        | 12,46 |

Item: 7 1 2

Serviço: Cercas Empregando Mourões de Concreto Tipo 2

Unid: m

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz  | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 84,99             | 15,31  | 1,70          |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz: | 0,05 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 5,36          |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 18,24         |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 25,30         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000  | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 10,000000 | 7,17    | 71,70         |
| Total                |           |         | 88,92         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 10,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 114,22 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 11,42  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Fabricação Mourão Concr.Estic. Seção Quadr.15 cm | m3   | 90,48  | 0,005000 | 0,45           |
| Fabric.Mourão Concr.Suporte Seção Quadr.10 cm    | un   | 27,60  | 0,353600 | 9,76           |
| Roçada Manual                                    | m2   | 0,07   | 2,000000 | 0,14           |
| Arame Recoado N° 18                              | kg   | 4,53   | 0,011400 | 0,05           |
| Arame Farpado N° 16 Galv. Simples                | m    | 0,32   | 5,000000 | 1,60           |
| Total  |      |        |          | 12,00          |

| Transporte  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|-----------|--------|----------|----------------|
| Transp mourão de concreto rodovia não pavimentada | 42,000000 | 0,75   | 0,025720 | 0,81           |
| Transp mourão concreto rodovia pavimentada        | 16,500000 | 0,56   | 0,025720 | 0,24           |
| Total   |           |        |          | 1,05           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 24,47 |
| Bonificação    | 27,84% | 6,81  |
| Preço de Venda |        | 31,28 |

Item: 7 1 3

Serviço: Porteiras

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 40,70         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 40,70         |

| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Carpinteiro | 8,200000  | 12,44   | 102,01        |
| Servente    | 13,450000 | 7,17    | 96,44         |
| Total       |           |         | 198,45        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 239,15 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 239,15 |

| Material                        | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Paraf. Zincado Francês 4" 5/16" | un   | 0,64   | 25,000000 | 16,00          |
| Dobradiça 11x18                 | par  | 53,01  | 1,000000  | 53,01          |
| Peça 20cm x 20cm x 2,40 m       | un   | 148,80 | 2,000000  | 297,60         |
| Peça 10cm x 7,5cm x 1,50m       | un   | 17,44  | 2,000000  | 34,88          |
| Peça 12cm x 7,5cm x 1,50m       | un   | 20,93  | 1,000000  | 20,93          |
| Tábua 2,5cm x 12cm x 3,50m      | un   | 16,28  | 4,000000  | 65,12          |
| Tábua 2,5cm x 7cm x 2,25m       | un   | 6,10   | 4,000000  | 24,40          |
| Trinco da Porteira              | un   | 12,16  | 1,000000  | 12,16          |
| Total                           |      |        |           | 524,10         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 763,25 |
| Bonificação    | 27,84% | 212,49 |
| Preço de Venda |        | 975,74 |

Item: 7 1 4

Serviço: Mata-Burros

Unid: unid

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|--------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |               |

|             |      |           |          |      |      |       |
|-------------|------|-----------|----------|------|------|-------|
| FERRAMENTAS | 0,00 | 20,510000 | 0,000000 | 0,00 | 0,00 | 54,54 |
| Total       |      |           |          |      |      | 54,54 |

|                      |  |  |           |         |               |  |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|--|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma |  |  | 5,500000  | 17,22   | 94,71         |  |
| Pedreiro             |  |  | 8,000000  | 12,44   | 99,52         |  |
| Servente             |  |  | 10,000000 | 7,17    | 71,70         |  |
| Total                |  |  |           |         | 265,93        |  |

|                            |       |  |                     |  |        |  |
|----------------------------|-------|--|---------------------|--|--------|--|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 320,47 |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |                     |  | 320,47 |  |

|                        |  |      |        |           |                |  |
|------------------------|--|------|--------|-----------|----------------|--|
| Material               |  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |  |
| Forma Comum de Madeira |  | m2   | 47,64  | 31,800000 | 1.514,95       |  |
| Concr.Fck=20MPa        |  | m3   | 363,76 | 1,850000  | 672,96         |  |
| Total                  |  |      |        |           | 2.187,91       |  |

|                |  |  |  |        |  |          |
|----------------|--|--|--|--------|--|----------|
| Preco de Custo |  |  |  |        |  | 2.508,38 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% |  | 698,33   |
| Preco de Venda |  |  |  |        |  | 3.206,71 |

Item: 7 1 5

Servico: Remanejamento de Cercas Com Reaproveitamento de Materiais

Unid: m

|              |      |            |          |                   |        |               |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 11,76         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 11,76         |

|             |  |  |          |         |               |  |
|-------------|--|--|----------|---------|---------------|--|
| Mao de Obra |  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |  |
| Servente    |  |  | 8,000000 | 7,17    | 57,36         |  |
| Total       |  |  |          |         | 57,36         |  |

|                            |        |  |                     |  |       |  |
|----------------------------|--------|--|---------------------|--|-------|--|
| Producao da Equipe         | 50,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 69,12 |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |  |                     |  | 1,38  |  |

|                                   |  |      |        |          |                |  |
|-----------------------------------|--|------|--------|----------|----------------|--|
| Material                          |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Arame Farpado N° 16 Galv. Simples |  | m    | 0,32   | 5,000000 | 1,60           |  |
| Grampo Para Cerca Galvanizado 1x9 |  | kg   | 5,17   | 0,008400 | 0,04           |  |
| Total                             |  |      |        |          | 1,64           |  |

|                |  |  |  |        |  |      |
|----------------|--|--|--|--------|--|------|
| Preco de Custo |  |  |  |        |  | 3,02 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% |  | 0,84 |
| Preco de Venda |  |  |  |        |  | 3,86 |

Item: 7 1 6

Servico: Cercas Empregando Mourões de Concreto Tipo 1

Unid: m

|                                     |      |            |          |                   |        |               |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |
| Equipamentos                        | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz  | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 84,99             | 15,31  | 1,70          |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz: | 0,05 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 5,36          |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 18,24         |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 25,30         |

|                      |  |  |           |         |               |  |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|--|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |  |
| Encarregado de Turma |  |  | 1,000000  | 17,22   | 17,22         |  |
| Servente             |  |  | 10,000000 | 7,17    | 71,70         |  |
| Total                |  |  |           |         | 88,92         |  |

|                            |        |  |                     |  |        |  |
|----------------------------|--------|--|---------------------|--|--------|--|
| Producao da Equipe         | 10,000 |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 114,22 |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |  |                     |  | 11,42  |  |

|  |  |      |        |          |                |  |
|--|--|------|--------|----------|----------------|--|
| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Fabricação Mourão Concr.Estic. Seção Quadr.18 cm       |  | m3   | 88,92  | 0,005000 | 0,44           |  |
| Fabric.Mourão Concr.Suporte Seção Quadr.10 cm - tipo 1 |  | un   | 32,13  | 0,333000 | 10,70          |  |
| Arame Recoado N° 18                                    |  | kg   | 4,53   | 0,014250 | 0,06           |  |
| Arame liso aço zincado                                 |  | m    | 0,39   | 5,000000 | 1,95           |  |
| Total  |  |      |        |          | 13,15          |  |

|   |  |           |        |          |                |  |
|---|--|-----------|--------|----------|----------------|--|
| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |  |
| Transp mourão de concreto rodovia não pavimentada |  | 80,000000 | 0,75   | 0,026942 | 1,62           |  |
| Transp mourão concreto rodovia pavimentada        |  | 0,000000  | 0,56   | 0,026942 | 0,00           |  |
| Total   |  |           |        |          | 1,62           |  |

|                |  |  |  |        |  |       |
|----------------|--|--|--|--------|--|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |        |  | 26,19 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% |  | 7,29  |

Preço de Venda 33,48

Item: 7 2 1

Servico: Revestimento Vegetal de Talude (Hidrossemeadura)

Unid: m2

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 1,00 | 0,500000   | 0,500000 | 75,42             | 15,31  | 45,37         |  |
| Equip. Para Hidrossemeadura: M. Ben: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 117,40            | 15,31  | 117,40        |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 9,41          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 172,18        |  |

| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Total                |  |          |         | 45,90         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 415,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 218,08 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 0,53   |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Adubo NPK (4.14.8)                 | kg   | 0,83   | 0,020000 | 0,02           |
| Inseticida                         | l    | 40,00  | 0,005000 | 0,20           |
| Pó Calcário Dolomítico             | kg   | 0,05   | 0,200000 | 0,01           |
| Sementes P/ Hidrossemeadura        | kg   | 6,00   | 0,020000 | 0,12           |
| Solomax Condic de Solo (Plantimax) | kg   | 0,34   | 0,200000 | 0,07           |
| Total                              |      |        |          | 0,42           |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preço de Custo | 0,95   |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preço de Venda | 1,21   |

Item: 7 2 2

Servico: Proteção de Taludes Com Solo Coesivo

Unid: m3

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Trator de Esteiras Caterpillar D6M - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 186,60            | 16,74  | 186,60        |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz Ate       | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 77,55             | 15,31  | 77,55         |  |
| Tambor pé de carneiro rebocável          | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 3,92              | 0,00   | 3,92          |  |
| Guincho de elevação lateral (acoplam     | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 16,80             | 0,00   | 16,80         |  |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 5,71          |  |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 290,58        |  |

| Mao de Obra |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|--|----------|---------|---------------|
| Servente    |  | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Ajudante    |  | 1,000000 | 8,13    | 8,13          |
| Total       |  |          |         | 36,81         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 100,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 327,39 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 3,27   |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr) | m3   | 3,89   | 1,200000 | 4,67           |
| Total  |      |        |          | 4,67           |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preço de Custo | 7,94   |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preço de Venda | 10,15  |

Item: 7 2 3

Servico: Transporte de solo

Unid: m3xkm

| Material                                    | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Transporte Local c/ Basc. 10M3 Rod.não Pav. | tkm  | 0,56   | 1,500000 | 0,84           |
| Total                                       |      |        |          | 0,84           |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preço de Custo | 0,84   |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preço de Venda | 1,07   |

Item: 7 2 5

Servico: Proteção de Taludes Com Tela Vegetal

Unid: m2

UTILIZACAO

CUSTO OPERACIONAL

| Equipamentos                        | Qtde | Prod      | Improd   | Prod | Improd | Custo Horário |        |
|-------------------------------------|------|-----------|----------|------|--------|---------------|--------|
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz Ate  | 1,00 | 0,700000  | 0,300000 |      | 77,55  | 15,31         | 58,88  |
| Equip. Para Hidrosemeadura: M. Ben: | 1,00 | 1,000000  | 0,000000 |      | 117,40 | 15,31         | 117,40 |
| FERRAMENTAS                         | 0,00 | 20,510000 | 0,000000 |      | 0,00   | 0,00          | 9,41   |
| Total                               |      |           |          |      |        |               | 185,69 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo | Horario |
|----------------------|----------|---------|-------|---------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 |         | 17,22 | 17,22   |
| Servente             | 4,000000 |         | 7,17  | 28,68   |
| Total                |          |         |       | 45,90   |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 200,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 231,59 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 1,16   |

| Material                   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|----------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Adubo NPK (4.14.8)         | kg   | 0,83   | 0,200000 | 0,17           |
| Sementes P/ Hidrosemeadura | kg   | 6,00   | 0,200000 | 1,20           |
| Mulch Orgânico             | kg   | 0,80   | 3,000000 | 2,40           |
| Tela vegetal               | m2   | 3,10   | 1,000000 | 3,10           |
| Total                      |      |        |          | 6,87           |

|                |  |        |       |
|----------------|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |        | 8,03  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 2,24  |
| Preco de Venda |  |        | 10,27 |

Item: 7 3 1  
 Serviço: Gabiões Tipo Manta  
 Unid: m3

|                                    |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |       |         |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|-------|---------|
| Equipamentos                       | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo | Horario |
| Retroescavadeira Massey Ferguso    | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 67,60             |        | 16,74 | 67,60   |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 0,05 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            |        | 15,31 | 5,49    |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 0,00  | 23,03   |
| Total                              |      |            |          |                   |        |       | 96,12   |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,300000 |         | 17,22         |
| Pedreiro             | 4,000000 |         | 12,44         |
| Servente             | 8,000000 |         | 7,17          |
| Total                |          |         | 112,29        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 3,300 | CUSTO HORARIO TOTAL | 208,41 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 63,15  |

| Material               | Unid                   | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------|------------------------|--------|----------|----------------|
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO | PRODUTOS-(CONST E RIM3 | 19,76  | 1,000000 | 19,76          |
| Gabião Colchão         | ZN/AL+PVC 4x2x0,30m    | 520,59 | 0,420000 | 218,65         |
| Total                  |                        |        |          | 238,41         |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia não pavimentada | 132,220000 | 0,44   | 1,500000 | 87,27          |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29   | 1,500000 | 0,00           |
| Total  |            |        |          | 87,27          |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 388,83 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 108,25 |
| Preco de Venda |  |        | 497,08 |

Item: 7 3 2  
 Serviço: Gabiões Tipo Saco  
 Unid: m3

|                                    |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |       |         |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|-------|---------|
| Equipamentos                       | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo | Horario |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 149,86            |        | 17,70 | 149,86  |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 0,05 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            |        | 15,31 | 5,49    |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 0,00  | 28,05   |
| Total                              |      |            |          |                   |        |       | 183,40  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |        |
|----------------------|----------|---------|---------------|--------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 |         | 17,22         | 17,22  |
| Pedreiro             | 5,000000 |         | 12,44         | 62,20  |
| Servente             | 8,000000 |         | 7,17          | 57,36  |
| Total                |          |         |               | 136,78 |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 6,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 320,18 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 53,36  |

| Material               |                          | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------|--------------------------|------|--------|----------|----------------|
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO | PRODUZIDOS-(CONST E RIM3 |      | 19,76  | 1,150000 | 22,72          |
| Gabião Saco            | ZN/AL+PVC                | un   | 161,07 | 1,000000 | 161,07         |
| Total                  |                          |      |        |          | 183,79         |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia não pavimentada | 132,220000 | 0,44   | 1,725000 | 100,35         |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29   | 1,725000 | 0,00           |
| Total  |            |        |          | 100,35         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 337,50 |
| Bonificacao    | 27,84% | 93,96  |
| Preço de Venda |        | 431,46 |

Item: 7 3 3  
 Serviço: Gabiões Tipo Caixa  
 Unid: m3

|                                    |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
| Equipamentos                       | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Retroescavadeira Massey Ferguso    | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 67,60             | 16,74  | 67,60         |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 0,05 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 5,49          |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,74         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 96,83         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22   | 8,61          |
| Pedreiro             | 4,000000 | 12,44   | 49,76         |
| Servente             | 8,000000 | 7,17    | 57,36         |
| Total                |          |         | 115,73        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 4,200 | CUSTO HORARIO TOTAL | 212,56 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 50,61  |

| Material               |                          | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------|--------------------------|------|--------|----------|----------------|
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO | PRODUZIDOS-(CONST E RIM3 |      | 19,76  | 1,150000 | 22,72          |
| Pregos de Ferro 18X30  |                          | kg   | 5,10   | 0,150000 | 0,77           |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm  |                          | m    | 2,30   | 0,600000 | 1,38           |
| Tábua 2,5 x 22,5 cm    |                          | m    | 3,00   | 0,800000 | 2,40           |
| Gabião Caixa 2x1x0,50m | ZN/AL+PVC                | un   | 202,39 | 1,000000 | 202,39         |
| Total                  |                          |      |        |          | 229,66         |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia não pavimentada | 132,220000 | 0,44   | 1,725000 | 100,35         |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,29   | 1,725000 | 0,00           |
| Total  |            |        |          | 100,35         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 380,62 |
| Bonificacao    | 27,84% | 105,96 |
| Preço de Venda |        | 486,58 |

Item: 7 3 4 1  
 Serviço: Com sacaria de solo cimento (10% de cimento)  
 Unid: m3

|              |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
| Equipamentos | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 12,36         |
| Total        |      |            |          |                   |        | 12,36         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 6,000000 | 7,17    | 43,02         |
| Total                |          |         | 60,24         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 72,60 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 72,60 |

| Material                 |  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--------------------------|--|------|--------|-----------|----------------|
| Usinagem de Solo-Cimento |  | m3   | 84,26  | 1,000000  | 84,26          |
| Saco de aniagem          |  | un   | 1,91   | 42,000000 | 80,22          |
| Total                    |  |      |        |           | 164,48         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 237,08 |
| Bonificacao    | 27,84% | 66,00  |
| Preço de Venda |        | 303,08 |

Item: 7 3 4 2  
 Serviço: Com sacaria de solo semente (solo ad. e sement. gramíneas

Unid: m3

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |           | Custo Horário  |        |
|----------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|-----------|----------------|--------|
|                            |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd    |                |        |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00      | 0,00           | 24,12  |
| Total                      |       |            |           |                     |           |                | 24,12  |
| Mao de Obra                |       |            |           | Quant.              | Salario   | Custo Horário  |        |
| Encarregado de Turma       |       |            |           | 1,000000            | 17,22     |                | 17,22  |
| Servente                   |       |            |           | 14,000000           | 7,17      |                | 100,38 |
| Total                      |       |            |           |                     |           |                | 117,60 |
| Producao da Equipe         | 1,500 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |           |                | 141,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |           |                     |           |                | 94,48  |
|                            |       |            |           |                     |           |                |        |
| Material                   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo   | Custo Unitario |        |
| Adubo NPK (4.14.8)         |       |            | kg        | 0,83                | 0,300000  |                | 0,25   |
| Pó Calcário Dolomítico     |       |            | kg        | 0,05                | 2,000000  |                | 0,10   |
| Saco de aniação            |       |            | un        | 1,91                | 42,000000 |                | 80,22  |
| Sementes                   |       |            | kg        | 6,00                | 0,100000  |                | 0,60   |
| Total                      |       |            |           |                     |           |                | 81,17  |
| Preco de Custo             |       |            |           |                     |           |                | 175,65 |
| Bonificacao                |       |            |           |                     | 27,84%    |                | 48,90  |
| Preco de Venda             |       |            |           |                     |           |                | 224,55 |

Item: 7 3 4 3 1

Servico: Fornecimento e Aplicação

Unid: m3

| Equipamentos   | Qtde                     | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |        |
|--|--------------------------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|--------|
|  |                          | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |        |
| Escavadeira Hidráulica                                 | Caterpillar              | 1,00       | 0,750000  | 0,250000            | 228,36   | 17,70          | 175,70 |
| FERRAMENTAS  |                          | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00     | 0,00           | 10,49  |
| Total  |                          |            |           |                     |          |                | 186,19 |
| Mao de Obra  |                          |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |        |
| Encarregado de Turma                                   |                          |            |           | 1,000000            | 17,22    |                | 17,22  |
| Pedreiro   |                          |            |           | 1,000000            | 12,44    |                | 12,44  |
| Servente   |                          |            |           | 3,000000            | 7,17     |                | 21,51  |
| Total  |                          |            |           |                     |          |                | 51,17  |
| Producao da Equipe                                     | 87,000                   |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 237,36 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                             |                          |            |           |                     |          |                | 2,73   |
|  |                          |            |           |                     |          |                |        |
| Material   |                          |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |        |
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO                                 | PRODUZIDOS-(CONST E RIM3 |            |           | 19,76               | 1,000000 |                | 19,76  |
| Total  |                          |            |           |                     |          |                | 19,76  |
|  |                          |            |           |                     |          |                |        |
| Transporte   |                          |            | DMT       | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |        |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia não pavimentada |                          |            | 91,000000 | 0,44                | 1,500000 |                | 60,06  |
| Transporte de rachão/pedra mão rodovia pavimentada     |                          |            | 0,000000  | 0,29                | 1,500000 |                | 0,00   |
| Total  |                          |            |           |                     |          |                | 60,06  |
| Preco de Custo   |                          |            |           |                     |          |                | 82,55  |
| Bonificacao  |                          |            |           |                     | 27,84%   |                | 22,98  |
| Preco de Venda   |                          |            |           |                     |          |                | 105,53 |

Item: 7 4 1

Servico: Passagem de nível tipo 1

Unid: unid

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |           | Custo Horário  |          |
|----------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|-----------|----------------|----------|
|                            |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd    |                |          |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00      | 0,00           | 16,46    |
| Total                      |       |            |           |                     |           |                | 16,46    |
| Mao de Obra                |       |            |           | Quant.              | Salario   | Custo Horário  |          |
| Encarregado de Turma       |       |            |           | 2,000000            | 17,22     |                | 34,44    |
| Servente                   |       |            |           | 10,000000           | 7,17      |                | 71,70    |
| Total                      |       |            |           |                     |           |                | 106,14   |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |           |                | 122,60   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |           |                     |           |                | 122,60   |
|                            |       |            |           |                     |           |                |          |
| Material                   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo   | Custo Unitario |          |
| Forma Comum de Madeira     |       |            | m2        | 47,64               | 22,510000 |                | 1.072,38 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA |       |            | m3        | 378,47              | 1,930000  |                | 730,45   |
| Concreto FCK = 35 MPA      |       |            | m3        | 404,68              | 4,600000  |                | 1.861,53 |



|   |      |        |             |           |
|---|------|--------|-------------|-----------|
| Armadura de Aço CA 50/60                | kg   | 7,77   | 1059,000000 | 8.228,43  |
| Cantoneira                              | kg   | 4,29   | 372,000000  | 1.595,88  |
| Chumbadores                             | kg   | 4,50   | 7,560000    | 34,02     |
| Placa de sinalização total    refletiva | m2   | 273,74 | 20,000000   | 5.474,80  |
| Poste em aço comprimento    3,50 m      | unid | 180,00 | 1,000000    | 180,00    |
| Total                                   |      |        |             | 19.177,49 |

|                |  |        |  |           |
|----------------|--|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 19.300,09 |
| Bonificação    |  | 27,84% |  | 5.373,15  |
| Preço de Venda |  |        |  | 24.673,24 |

Item: 7 4 2  
 Serviço: Passagem de nível tipo 2  
 Unid: unid

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 16,46         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 16,46         |

| Mao de Obra          | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 2,000000  | 17,22   | 34,44         |
| Servente             | 10,000000 | 7,17    | 71,70         |
| Total                |           |         | 106,14        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 122,60 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 122,60 |

| Material                                | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|---|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                  | m2   | 47,64  | 11,350000  | 540,71         |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA              | m3   | 378,47 | 0,970000   | 367,12         |
| Concreto FCK = 35 MPA                   | m3   | 404,68 | 2,300000   | 930,76         |
| Armadura de Aço CA 50/60                | kg   | 7,77   | 530,000000 | 4.118,10       |
| Cantoneira                              | kg   | 4,29   | 186,000000 | 797,94         |
| Chumbadores                             | kg   | 4,50   | 3,780000   | 17,01          |
| Placa de sinalização total    refletiva | m2   | 273,74 | 3,620000   | 990,94         |
| Poste em aço comprimento    3,50 m      | unid | 180,00 | 1,000000   | 180,00         |
| Total                                   |      |        |            | 7.942,58       |

|                |  |        |           |
|----------------|--|--------|-----------|
| Preço de Custo |  |        | 8.065,18  |
| Bonificação    |  | 27,84% | 2.245,35  |
| Preço de Venda |  |        | 10.310,53 |

Item: 7 5  
 Serviço: Limpeza camada vegetal em    jazida  
 Unid: m2

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D6M - Cor | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 186,60            | 16,74  | 186,60        |
| FERRAMENTAS                              | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 3,56          |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 190,16        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,500000 | 17,22   | 8,61          |
| Servente             | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total                |          |         | 22,95         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 571,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 213,11 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 0,37   |

|                |  |        |      |
|----------------|--|--------|------|
| Preço de Custo |  |        | 0,37 |
| Bonificação    |  | 27,84% | 0,10 |
| Preço de Venda |  |        | 0,47 |

Item: 7 6  
 Serviço: Exec. de Prot. de Taludes em    Cortes de Rocha Fratur. c A  
 Unid: m2

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 20,510000 | 0,00              | 0,00   | 1,39          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 1,39          |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,060000 | 17,22   | 1,03          |
| Servente             | 0,800000 | 7,17    | 5,74          |
| Total                |          |         | 6,77          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 8,16 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 8,16 |

| Material  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Injeção de Argamassa                            | saco | 89,85  | 0,050000 | 4,49           |
| Perfuração em Rocha 3"                          | m    | 279,31 | 0,550000 | 153,62         |
| Arame Revestido com PVC n° 14                   | kg   | 12,56  | 0,003200 | 0,04           |
| Tela Arame Revestido com PVC, n° 14, Malha 8x10 | m2   | 11,06  | 1,100000 | 12,17          |
| Aço D=16,0 mm CA 50                             | kg   | 3,75   | 3,200000 | 12,00          |
| Total   |      |        |          | 182,32         |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 190,48 |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 243,51 |

Item: 7 7  
 Servico: Plantio de Mudas de Árvores  
 Unid: unid

| UTILIZACAO   |      |      | CUSTO OPERACIONAL |          |        |
|--------------|------|------|-------------------|----------|--------|
| Equipamentos | Qtde | Prod | Improd            | Prod     | Improd |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00 | 20,510000         | 0,000000 | 0,00   |
| Total        |      |      |                   |          | 0,36   |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Jardineiro  | 0,090000 | 12,44   | 1,12          |
| Servente    | 0,090000 | 7,17    | 0,65          |
| Total       |          |         | 1,77          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2,13 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2,13 |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Adubo NPK (4.14.8)                 | kg   | 0,83   | 0,074000 | 0,06           |
| Pó Calcário Dolomítico             | kg   | 0,05   | 0,074000 | 0,00           |
| Solomax Condic de Solo (Plantimax) | kg   | 0,34   | 0,500000 | 0,17           |
| Fosfato de Rochas                  | kg   | 0,70   | 0,074000 | 0,05           |
| Muda de Arbusto                    | un   | 3,52   | 1,000000 | 3,52           |
| Total                              |      |        |          | 3,80           |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 5,93   |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 7,58   |

Item: 7 8  
 Servico: Muro de Prot de Via c/Alt de 2,0m, em Tij de Concreto S Rev  
 Unid: m

| Material                                     | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                       | m2   | 47,64  | 1,800000  | 85,75          |
| Concreto FCK= 15 Mpa -                       | m3   | 334,56 | 0,162500  | 54,37          |
| Armadura de Aço CA 50/60                     | kg   | 7,77   | 11,375000 | 88,38          |
| Escavação Manual em Material de 1ª Categoria | m3   | 34,56  | 0,100000  | 3,46           |
| Alvenaria de Bloco de Concreto 40x20x20      | m2   | 36,30  | 2,000000  | 72,60          |
| Total  |      |        |           | 304,56         |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 304,56 |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 389,35 |

Item: 7 9 2  
 Servico: Reaterro  
 Unid: m3

| UTILIZACAO                       |      |           | CUSTO OPERACIONAL |       |        |
|----------------------------------|------|-----------|-------------------|-------|--------|
| Equipamentos                     | Qtde | Prod      | Improd            | Prod  | Improd |
| Compactador Manual: Wacker ES60I | 1,00 | 1,000000  | 0,000000          | 16,08 | 11,48  |
| FERRAMENTAS                      | 0,00 | 20,510000 | 0,000000          | 0,00  | 0,00   |
| Total                            |      |           |                   |       | 18,64  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,100000 | 17,22   | 1,72          |
| Servente             | 1,500000 | 7,17    | 10,76         |
| Total                |          |         | 12,48         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 31,12 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 20,75 |

|                |       |
|----------------|-------|
| Preco de Custo | 20,75 |
|----------------|-------|

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Bonificacao    | 27,84% | 5,78  |
| Preco de Venda |        | 26,53 |

Item: 7 9 4  
 Servico: Formas - Sarjetas, Descidas e Caixas  
 Unid: m2

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4i | 0,18 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 4,59          |
| Máquina de Bancada: Copercort   | 0,18 | 1,000000   | 0,000000 | 0,25              | 0,00   | 0,05          |
| FERRAMENTAS                     | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,02          |
| Total                           |      |            |          |                   |        | 8,66          |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Carpinteiro | 1,000000 | 12,44   | 12,44         |
| Servente    | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total       |          |         | 19,61         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 28,27 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 28,27 |

| Material                     | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Fornecimento de Aço CA-25    | kg   | 4,16   | 0,250000 | 1,04           |
| Pregos de Ferro 18X30        | kg   | 5,10   | 0,100000 | 0,51           |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm        | m    | 2,30   | 1,150000 | 2,65           |
| Tábua de 5° 2,5 cm x 30,0 cm | m    | 2,70   | 1,920000 | 5,18           |
| Gastalho 10 x 2,5 cm         | m    | 4,50   | 1,290000 | 5,81           |
| Desmoldante                  | kg   | 3,34   | 0,020000 | 0,07           |
| Total                        |      |        |          | 15,26          |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de madeira rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,42   | 0,015800 | 0,62           |
| Transporte comerc. de madeira rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,28   | 0,015800 | 3,49           |
| Transporte comerc. de aço rodovia não pavimentada     | 93,000000  | 0,42   | 0,000250 | 0,01           |
| Transporte comerc. de aço rodovia pavimentada         | 790,000000 | 0,28   | 0,000250 | 0,06           |
| Transporte local de madeira Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,015800 | 0,00           |
| Transporte local de madeira Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,015800 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 4,18           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 47,71 |
| Bonificacao    | 27,84% | 13,28 |
| Preco de Venda |        | 60,99 |

Item: 7 9 5 1  
 Servico: Concreto FCK= 15 Mpa -  
 Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  | 13,44         |
| Transportador Manual: Laguna Carrinl | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   | 0,21          |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  | 25,26         |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 6,43          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 2,19          |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4i      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,14         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 96,18         |

| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Pedreiro    | 1,000000  | 12,44   | 12,44         |
| Servente    | 14,000000 | 7,17    | 100,38        |
| Total       |           |         | 112,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 2,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 209,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 83,60  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,840000   | 20,34          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 270,000000 | 91,80          |
| Aditivo Plastiment BV-40                           | kg   | 2,01   | 0,540000   | 1,09           |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,930000   | 12,09          |
| Total  |      |        |            | 125,32         |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,42   | 0,270000 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada      | 327,000000 | 0,28   | 0,270000 | 24,72          |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada           | 132,220000 | 0,44   | 1,260000 | 73,30          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,260000 | 0,00           |

|                             |                         |           |      |          |        |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|------|----------|--------|
| Transporte de areia         | rodovia não pavimentada | 45,000000 | 0,44 | 1,395000 | 27,62  |
| Transporte de areia         | rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,29 | 1,395000 | 0,00   |
| Transporte local de cimento | Rodovia não pavimentada | 0,000000  | 0,75 | 0,270000 | 0,00   |
| Transporte local de cimento | Rodovia pavimentada     | 0,000000  | 0,56 | 0,270000 | 0,00   |
| Total                       |                         |           |      |          | 125,64 |

|                |  |  |        |  |        |
|----------------|--|--|--------|--|--------|
| Preço de Custo |  |  |        |  | 334,56 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% |  | 93,14  |
| Preço de Venda |  |  |        |  | 427,70 |

Item: 7 9 5 2

Servico: Concreto FCK 30 Mpa

Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  | 13,44         |
| Transportador Manual: Laguna Carrinl | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   | 0,21          |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  | 25,26         |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 6,43          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz:  | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 2,19          |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,14         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 96,18         |

|             |  |           |         |               |
|-------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Pedreiro    |  | 1,000000  | 12,44   | 12,44         |
| Servente    |  | 14,000000 | 7,17    | 100,38        |
| Total       |  |           |         | 112,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 2,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 209,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 83,60  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,720000   | 17,44          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 398,000000 | 135,32         |
| Aditivo Plastiment BV-40                           | kg   | 2,01   | 0,980000   | 1,97           |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,800000   | 10,40          |
| Total  |      |        |            | 165,13         |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,42   | 0,398000 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada      | 327,000000 | 0,28   | 0,398000 | 36,44          |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada           | 132,220000 | 0,44   | 1,080000 | 62,83          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,080000 | 0,00           |
| Transporte de areia rodovia não pavimentada           | 45,000000  | 0,44   | 1,200000 | 23,76          |
| Transporte de areia rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,200000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,398000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,398000 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 123,03         |

|                |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |  |        | 371,76 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 103,50 |
| Preço de Venda |  |  |        | 475,26 |

Item: 7 9 6

Servico: Armadura de Aço CA 50/60

Unid: kg

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 0,48          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 0,48          |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 0,020000 | 17,22   | 0,34          |
| Armador              |  | 0,080000 | 12,44   | 1,00          |
| Servente             |  | 0,140000 | 7,17    | 1,00          |
| Total                |  |          |         | 2,34          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 2,82 |

| Material                  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Fornecimento de Aço CA-50 | kg   | 4,20   | 1,100000 | 4,62           |
| Arame Recozido N° 18      | kg   | 4,53   | 0,010000 | 0,05           |
| Total                     |      |        |          | 4,67           |

| Transporte | DMT | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|------------|-----|--------|---------|----------------|
|------------|-----|--------|---------|----------------|

|                           |                         |            |      |          |      |
|---------------------------|-------------------------|------------|------|----------|------|
| Transporte comerc. de aço | rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,42 | 0,001100 | 0,04 |
| Transporte comerc. de aço | rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,28 | 0,001100 | 0,24 |
| Transporte local de aço   | Rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,75 | 0,001100 | 0,00 |
| Transporte local de aço   | Rodovia pavimentada     | 0,000000   | 0,56 | 0,001100 | 0,00 |
| Total                     |                         |            |      |          | 0,28 |

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Preço de Custo |        | 7,77 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2,16 |
| Preço de Venda |        | 9,93 |

Item: 7 9 9

Servico: Tirantes 35t

Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 6,82          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 6,82          |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Armador              | 1,000000 | 12,44   | 12,44         |
| Servente             | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Total                |          |         | 44,00         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 8,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 50,82 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 6,35  |

| Material                          | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Luva de Emenda D=32MM             | un   | 88,33  | 0,125000 | 11,04          |
| Porca de Ancoragem D=32mm         | un   | 61,71  | 0,083000 | 5,12           |
| Contra Porca H=35MM D=32mm        | un   | 30,25  | 0,083000 | 2,51           |
| Aço St 85/105 D=32mm              | m    | 79,89  | 1,000000 | 79,89          |
| Placa de Ancoragem - 200x200x38mm | un   | 178,50 | 0,083000 | 14,82          |
| Bainha Metálica D=40mm            | m    | 14,50  | 1,000000 | 14,50          |
| Pintura Epóxica - Barra D=32mm    | m    | 8,25   | 1,000000 | 8,25           |
| Macaco P/ Prot. de Tirante D=32mm | H    | 20,62  | 0,125000 | 2,58           |
| Total                             |      |        |          | 138,71         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 145,06 |
| Bonificacao    | 27,84% | 40,38  |
| Preço de Venda |        | 185,44 |

Item: 7 9 10

Servico: Injeção de Argamassa

Unid: saco

| Material                     | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Argamassa Cimento -Areia 1:3 | m3   | 332,78 | 0,111000 | 36,94          |
| Injeção de Nata de Cimento   | m    | 11,00  | 4,810000 | 52,91          |
| Total                        |      |        |          | 89,85          |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 89,85  |
| Bonificacao    | 27,84% | 25,01  |
| Preço de Venda |        | 114,86 |

Item: 7 9 11

Servico: Barbacãs

Unid: unid

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 20,510000 | 0,00              | 0,00   | 1,47          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 1,47          |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Servente    | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total       |          |         | 7,17          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 8,64 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 8,64 |

| Material             | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|----------------------|------|--------|----------|----------------|
| Tubo de PVC D=100 mm | m    | 5,02   | 0,300000 | 1,51           |
| Total                |      |        |          | 1,51           |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 10,15 |
| Bonificacao    | 27,84% | 2,83  |
| Preço de Venda |        | 12,98 |

Item: 7 9 12

Servico: Execução de Drenos Tipo Macdrain ou Similar

Unid: m2

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horario  |       |
|----------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|-------|
|                            |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |       |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00     | 0,00           | 0,05  |
| Total                      |       |            |           |                     |          |                | 0,05  |
| Mao de Obra                |       |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horario  |       |
| Servente                   |       |            |           | 0,030000            | 7,17     | 0,22           |       |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 0,22           |       |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 0,27  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |           |                     |          |                | 0,27  |
| Material                   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |       |
| Geocomposto Tipo Macdrain  |       |            | m2        | 21,61               | 1,180000 | 25,50          |       |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 25,50          |       |
| Preco de Custo             |       |            |           |                     |          |                | 25,77 |
| Bonificacao                |       |            |           |                     | 27,84%   | 7,17           |       |
| Preco de Venda             |       |            |           |                     |          |                | 32,94 |

Item: 7 11

Servico: Apiloamento de Fundo de Vala

Unid: m2

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |         | Custo Horario |      |
|----------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|---------|---------------|------|
|                            |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd  |               |      |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00    | 0,00          | 0,71 |
| Total                      |       |            |           |                     |         |               | 0,71 |
| Mao de Obra                |       |            |           | Quant.              | Salario | Custo Horario |      |
| Encarregado de Turma       |       |            |           | 0,035000            | 17,22   | 0,60          |      |
| Servente                   |       |            |           | 0,400000            | 7,17    | 2,87          |      |
| Total                      |       |            |           |                     |         | 3,47          |      |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |         |               | 4,18 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |           |                     |         |               | 4,18 |
| Preco de Custo             |       |            |           |                     |         |               | 4,18 |
| Bonificacao                |       |            |           |                     | 27,84%  | 1,16          |      |
| Preco de Venda             |       |            |           |                     |         |               | 5,34 |

Item: 7 12 1

Servico: Terra Armada - ECE - Greide 0<H<6m

Unid: m2

| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Terra Armada - Elem. Construt. Especiais - Greide 0<H<6m | m2   | 312,00 | 1,000000 | 312,00         |
| Total  |      |        |          | 312,00         |
| Preco de Custo   |      |        |          | 312,00         |
| Bonificacao  |      |        | 27,84%   | 86,86          |
| Preco de Venda   |      |        |          | 398,86         |

Item: 7 12 2

Servico: Terra Armada - ECE - Greide 6<H<9m

Unid: m2

| Material  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Terra Armada - Elem.Construt. Especiais - Greide 6<H<9m | m2   | 377,00 | 1,000000 | 377,00         |
| Total   |      |        |          | 377,00         |
| Preco de Custo  |      |        |          | 377,00         |
| Bonificacao   |      |        | 27,84%   | 104,96         |
| Preco de Venda  |      |        |          | 481,96         |

Item: 7 12 3

Servico: Terra Armada - ECE - Greide 9<H<12m

Unid: m2

| Material  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Terra Armada - Elem. Construt. Especiais - Greide 9<H<12m | m2   | 573,00 | 1,000000 | 573,00         |
| Total   |      |        |          | 573,00         |
| Preco de Custo  |      |        |          | 573,00         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Bonificacao    | 27,84% | 159,52 |
| Preco de Venda |        | 732,52 |

Item: 7 12 4  
 Servico: Terra Armada - ECE - Pé de Talude - 0<H<6m  
 Unid: m2

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Terra Armada - Elem.Construt. Especiais - Pé Talude 0<H<6m | m2   | 365,00 | 1,000000 | 365,00         |
| Total  |      |        |          | 365,00         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 365,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 101,62 |
| Preco de Venda |        | 466,62 |

Item: 7 12 5  
 Servico: Terra Armada - ECE - Pé de Talude 6<H<9m  
 Unid: m2

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Terra Armada - Elem.Construt. Especiais - Pé Talude 6<H<9m | m2   | 445,00 | 1,000000 | 445,00         |
| Total  |      |        |          | 445,00         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 445,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 123,89 |
| Preco de Venda |        | 568,89 |

Item: 7 12 6  
 Servico: Terra Armada - ECE - Pé de Talude 9<H<12m  
 Unid: m2

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Terra Armada - Elem. Construt. Especiais - Pé Talude 9<H<12m | m2   | 670,00 | 1,000000 | 670,00         |
| Total  |      |        |          | 670,00         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 670,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 186,53 |
| Preco de Venda |        | 856,53 |

Item: 7 12 7  
 Servico: Terra Armada - ECE - Encontro Portante 0<H<6m  
 Unid: m2

|  |      |        |          |                |
|--|------|--------|----------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Terra Armada - Elem. Construt. Especiais - Enc.Port 0<H<6m | m2   | 735,00 | 1,000000 | 735,00         |
| Total  |      |        |          | 735,00         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 735,00 |
| Bonificacao    | 27,84% | 204,62 |
| Preco de Venda |        | 939,62 |

Item: 7 12 8  
 Servico: Terra Armada - ECE - Encontro Portante 6<H<9m  
 Unid: m2

|   |      |        |          |                |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Material  | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Terra Armada - Elem. Construt. Especiais - Enc.Port. 6<H<9m | m2   | 922,00 | 1,000000 | 922,00         |
| Total   |      |        |          | 922,00         |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 922,00   |
| Bonificacao    | 27,84% | 256,68   |
| Preco de Venda |        | 1.178,68 |

Item: 7 12 9  
 Servico: Escamas de Concreto Armado para Terra Armada  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |        | Custo Horario |
|-------------------------------------|-------|------------|----------|---------------------|--------|---------------|
|                                     |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd |               |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz: | 0,09  | 1,000000   | 0,000000 | 107,10              | 15,31  | 9,64          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz  | 0,01  | 1,000000   | 0,000000 | 109,71              | 15,31  | 1,10          |
| Total                               |       |            |          |                     |        | 10,74         |
| Producao da Equipe                  | 2,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |        | 10,74         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO          |       |            |          |                     |        | 5,37          |

|                          |      |        |           |                |
|--------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Material                 | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
| Concreto FCK= 25 MPa     | m3   | 365,74 | 1,000000  | 365,74         |
| Armadura de Aço CA 50/60 | kg   | 7,77   | 50,000000 | 388,50         |

|                       |           |    |      |          |        |
|-----------------------|-----------|----|------|----------|--------|
| Terra Armada - Moldes | Metálicos | m3 | 9,80 | 1,000000 | 9,80   |
| Total                 |           |    |      |          | 764,04 |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 769,41 |
| Bonificação    | 27,84% | 214,20 |
| Preço de Venda |        | 983,61 |

Item: 7 12 10  
 Serviço: Concreto Soleiras e Arremates de Maciço Terra Armada  
 Unid: m3

| Equipamentos                        | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|-------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                     |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz: | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  | 6,43          |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz  | 0,01 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  | 1,10          |
| Total                               |      |            |          |                   |        | 7,53          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Produção da Equipe         | 2,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 7,53 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 3,77 |

| Material               | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitário |
|------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Concreto FCK= 15 Mpa - | m3   | 334,56 | 1,000000 | 334,56         |
| Total                  |      |        |          | 334,56         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 338,33 |
| Bonificação    | 27,84% | 94,19  |
| Preço de Venda |        | 432,52 |

Item: 7 12 11  
 Serviço: Montagem de Maciço Terra Armada  
 Unid: m2

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 85,72             | 15,31  | 36,43         |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 12,36         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 48,79         |

| Mão de Obra          | Quant.   | Salário | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 6,000000 | 7,17    | 43,02         |
| Total                |          |         | 60,24         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,250 | CUSTO HORARIO TOTAL | 109,03 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 87,22  |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 87,22  |
| Bonificação    | 27,84% | 24,28  |
| Preço de Venda |        | 111,50 |

Item: 7 13  
 Serviço: Ponte provisória de serviço  
 Unid: unid

| Material                    | Unid | Custo.   | Consumo  | Custo Unitário |
|-----------------------------|------|----------|----------|----------------|
| Ponte provisória de serviço | unid | 7.900,00 | 1,000000 | 7.900,00       |
| Total                       |      |          |          | 7.900,00       |

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| Preço de Custo |        | 7.900,00  |
| Bonificação    | 27,84% | 2.199,36  |
| Preço de Venda |        | 10.099,36 |

Item: 7 14 5 1  
 Serviço: Alas para passagem de gado em concreto 2,50 x 2,50m  
 Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 101,49        |
| Total        |      |            |          |                   |        | 101,49        |

| Mão de Obra          | Quant.    | Salário | Custo Horário |
|----------------------|-----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 38,000000 | 17,22   | 654,36        |
| Total                |           |         | 654,36        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Produção da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 755,85 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 755,85 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitário |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|



|  |    |        |            |          |
|--|----|--------|------------|----------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2 | 47,64  | 19,360000  | 922,31   |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3 | 317,49 | 1,120000   | 355,59   |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg | 7,77   | 408,000000 | 3.170,16 |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3 | 378,47 | 6,340000   | 2.399,50 |
| Total  |    |        |            | 6.847,56 |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 7.603,41 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 2.116,79 |
| Preço de Venda |  |        |  | 9.720,20 |

Item: 7 14 5 2

Servico: Alas para passagem de gado em concreto 3,00 x 3,00 m

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,00              | 0,00   | 120,19        |
| Total        |      |            |           |                   |        | 120,19        |

|                      |  |           |         |               |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 45,000000 | 17,22   | 774,90        |
| Total                |  |           |         | 774,90        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 895,09 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 895,09 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                             | m2   | 47,64  | 22,240000  | 1.059,51       |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç            | m3   | 317,49 | 1,420000   | 450,84         |
| Fornecimento, Preparo e Colocação Formas Aço CA 50 | kg   | 7,77   | 542,000000 | 4.211,34       |
| Concreto Estrut FCK=25 MPA                         | m3   | 378,47 | 7,460000   | 2.823,39       |
| Total  |      |        |            | 8.545,08       |

|                |  |        |  |           |
|----------------|--|--------|--|-----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 9.440,17  |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 2.628,14  |
| Preço de Venda |  |        |  | 12.068,31 |

Item: 8 1 1

Servico: Dormente Monobloco de Concreto Protendido bitola 1,60m

Unid: un

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Cavalo Mecânico com Reboque : M. B | 1,00 | 0,750000   | 0,250000 | 148,37            | 16,26  | 115,34        |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 85,72             | 15,31  | 64,60         |
| Fábrica Dormente Concreto          | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 612,50            | 288,54 | 612,50        |
| Empilhadeira                       | 2,00 | 0,700000   | 0,300000 | 77,48             | 17,50  | 118,98        |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 246,24        |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 1.157,66      |

|                            |  |           |         |               |
|----------------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra                |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma       |  | 8,000000  | 17,22   | 137,76        |
| Montador                   |  | 22,000000 | 12,44   | 273,68        |
| Ajudante                   |  | 45,000000 | 8,13    | 365,85        |
| Auxiliar de Laboratório    |  | 4,000000  | 10,14   | 40,56         |
| Encarregado de Laboratório |  | 1,000000  | 33,48   | 33,48         |
| Oficial                    |  | 20,000000 | 12,44   | 248,80        |
| Assistente Técnico         |  | 1,000000  | 33,48   | 33,48         |
| Encarregado de Produção    |  | 2,000000  | 33,48   | 66,96         |
| Total                      |  |           |         | 1.200,57      |

|                            |        |                     |          |
|----------------------------|--------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 30,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.358,23 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 78,61    |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Areia Extraída com Escavadeira Hidráulica          | m3   | 6,20   | 0,088000  | 0,55           |
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,136000  | 3,29           |
| Óleo Combustível 1A                                | l    | 1,30   | 1,633300  | 2,12           |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm                              | m    | 2,30   | 0,093800  | 0,22           |
| Aditivo Plastiment BV-40                           | kg   | 2,01   | 0,705000  | 1,42           |
| Acetileno  | kg   | 24,00  | 0,020000  | 0,48           |
| Oxigênio   | m3   | 9,00   | 0,040000  | 0,36           |
| Shoulder   | un   | 7,00   | 4,000000  | 28,00          |
| Arame Aço 6 mm                                     | kg   | 5,90   | 9,830000  | 58,00          |
| Cartão   | un   | 0,20   | 2,000000  | 0,40           |
| Óleo Desmoldante                                   | l    | 3,37   | 0,080000  | 0,27           |
| Disco de Corte                                     | un   | 17,00  | 0,100000  | 1,70           |
| Cimento Portland CP-32 (Agranel)                   | kg   | 0,33   | 92,000000 | 30,36          |
| Lona Sansuy  | vb   | 0,85   | 0,107600  | 0,09           |

|                           |    |       |          |        |
|---------------------------|----|-------|----------|--------|
| Cunha 7 mm tipo 16        | un | 9,30  | 0,002100 | 0,02   |
| Porta Cunha Aberta WA 30  | un | 11,50 | 0,000800 | 0,01   |
| Porta Cunha Fechada WE 30 | un | 37,50 | 0,000800 | 0,03   |
| Projeto - Protótipo       | un | 1,10  | 1,000000 | 1,10   |
| Total                     |    |       |          | 128,42 |

|  |            |        |         |                |
|--|------------|--------|---------|----------------|
| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada   | 750,000000 |        | 0,28    | 0,092000       |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada        | 50,000000  |        | 0,44    | 0,204000       |
| Transporte de areia rodovia não pavimentada        | 50,000000  |        | 0,44    | 0,132000       |
| Transporte comer mat. superest rodovia pavimentada | #####      |        | 0,28    | 0,015000       |
| Total  |            |        |         | 33,35          |

|                |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |  |        | 240,38 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 66,92  |
| Preco de Venda |  |  |        | 307,30 |

Item: 8 1 2 1  
 Servico: Fornecimento de brita para Lastro  
 Unid: m3

|  |      |        |         |                |
|--|------|--------|---------|----------------|
| Material   | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   |        | 24,22   | 1,110000       |
| Carga de Material de 2ª Categoria                  | m3   |        | 1,08    | 1,110000       |
| Total  |      |        |         | 28,08          |

|                |  |  |        |       |
|----------------|--|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |  |        | 28,08 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 7,82  |
| Preco de Venda |  |  |        | 35,90 |

Item: 8 1 2 2  
 Servico: Transporte de brita para lastro  
 Unid: m3xkm

|                                 |      |        |         |                |
|---------------------------------|------|--------|---------|----------------|
| Material                        | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte de brita para lastro | tkm  |        | 0,56    | 1,665000       |
| Total                           |      |        |         | 0,93           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |  |        | 0,93 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 0,26 |
| Preco de Venda |  |  |        | 1,19 |

Item: 8 1 3 1  
 Servico: Grampo Elástico Tipo Pandrol  
 Unid: un

|                 |      |        |         |                |
|-----------------|------|--------|---------|----------------|
| Material        | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Grampo Elástico | un   |        | 6,19    | 1,050000       |
| Total           |      |        |         | 6,50           |

|  |           |        |         |                |
|--|-----------|--------|---------|----------------|
| Transporte   | DMT       | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte comer.mat. superest rodovia não pavimentada | 0,000000  |        | 0,42    | 0,000780       |
| Transporte comer mat. superest rodovia pavimentada     | #####     |        | 0,28    | 0,000780       |
| Transp. local mat. superestrut Rodovia não pavimentada | 53,350000 |        | 0,75    | 0,000780       |
| Transp. local mat. superestrut Rodovia pavimentada     | 0,000000  |        | 0,56    | 0,000780       |
| Total  |           |        |         | 0,38           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |  |        | 6,88 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 1,92 |
| Preco de Venda |  |  |        | 8,80 |

Item: 8 1 3 2  
 Servico: Palmilha Amortecedora  
 Unid: un

|                       |      |        |         |                |
|-----------------------|------|--------|---------|----------------|
| Material              | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Palmilha Amortecedora | un   |        | 1,98    | 1,050000       |
| Total                 |      |        |         | 2,08           |

|  |           |        |         |                |
|--|-----------|--------|---------|----------------|
| Transporte   | DMT       | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
| Transporte comer.mat. superest rodovia não pavimentada | 0,000000  |        | 0,42    | 0,000160       |
| Transporte comer mat. superest rodovia pavimentada     | #####     |        | 0,28    | 0,000160       |
| Transp. local mat. superestrut Rodovia não pavimentada | 53,350000 |        | 0,75    | 0,000160       |
| Transp. local mat. superestrut Rodovia pavimentada     | 0,000000  |        | 0,56    | 0,000160       |
| Total  |           |        |         | 0,08           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preco de Custo |  |  |        | 2,16 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 0,60 |
| Preco de Venda |  |  |        | 2,76 |

Item: 8 1 3 3  
 Serviço: Calço Isolador  
 Unid: un

| Material       | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------------|------|--------|---------|----------------|
| Calço Isolador | un   |        | 1,60    | 1,050000       |
| Total          |      |        |         | 1,68           |

| Transporte   | DMT       | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|--|-----------|--------|---------|----------------|
| Transporte comer.mat. superest rodovia não pavimentada | 0,000000  |        | 0,42    | 0,000050       |
| Transporte comer mat. superest rodovia pavimentada     | #####     |        | 0,28    | 0,000050       |
| Transp. local mat. superestrut Rodovia não pavimentada | 53,350000 |        | 0,75    | 0,000050       |
| Transp. local mat. superestrut Rodovia pavimentada     | 0,000000  |        | 0,56    | 0,000050       |
| Total  |           |        |         | 0,02           |

|                |  |  |        |      |
|----------------|--|--|--------|------|
| Preço de Custo |  |  |        | 1,70 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 0,47 |
| Preço de Venda |  |  |        | 2,17 |

Item: 8 1 4 1  
 Serviço: Abertura 1:8  
 Unid: cj

| Material   | Unid | Custo.     | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------|------------|----------|----------------|
| Aparelho de Mudança de Via, Bit. 1,60m, Abertura 1:8 | un   | 135.000,00 | 1,000000 | 135.000,00     |
| Jogo de Dormente de Madeira Para AMV 1:8             | jg   | 19.579,92  | 1,000000 | 19.579,92      |
| Total  |      |            |          | 154.579,92     |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|---|------------|--------|---------|----------------|
| Transp comerc dormente mad AMV rodovia não pavimentada      | 0,000000   |        | 0,42    | 10,848000      |
| Transp comerc.dormente mad AMV rodovia pavimentada          | 133,000000 |        | 0,28    | 10,840000      |
| Transp comerc.mat met AMV rodovia não pavimentada           | 0,000000   |        | 0,42    | 10,200000      |
| Transp comerc mat.met AMV rodovia pavimentada               | #####      |        | 0,28    | 10,200000      |
| Transp.local dormente madeira AMV - Rodovia não pavimentada | 53,350000  |        | 0,75    | 10,840000      |
| Transp.local dormente madeira AMV - Rodovia pavimentada     | 0,000000   |        | 0,56    | 10,840000      |
| Transp.local material metál. AMV - Rodovia não pavimentada  | 53,350000  |        | 0,75    | 10,200000      |
| Transp.local material metál Rodovia pavimentada             | 0,000000   |        | 0,56    | 10,200000      |
| Total   |            |        |         | 5.758,03       |

|                |  |  |        |            |
|----------------|--|--|--------|------------|
| Preço de Custo |  |  |        | 160.337,95 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 44.638,09  |
| Preço de Venda |  |  |        | 204.976,04 |

Item: 8 1 4 2  
 Serviço: Abertura 1:14  
 Unid: km

| Material  | Unid | Custo.     | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|------------|----------|----------------|
| Aparelho de Mudança de Via Bit. 1,60 m, Abertura 1:14 | un   | 175.000,00 | 1,000000 | 175.000,00     |
| Jogo de Dormente de Madeira Para AMV 1:14             | jg   | 32.090,91  | 1,000000 | 32.090,91      |
| Total   |      |            |          | 207.090,91     |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|---|------------|--------|---------|----------------|
| Transp comerc dormente mad AMV rodovia não pavimentada      | 0,000000   |        | 0,42    | 17,693000      |
| Transp comerc.dormente mad AMV rodovia pavimentada          | 133,000000 |        | 0,28    | 17,693000      |
| Transp comerc.mat met AMV rodovia não pavimentada           | 0,000000   |        | 0,42    | 12,500000      |
| Transp comerc mat.met AMV rodovia pavimentada               | #####      |        | 0,28    | 12,500000      |
| Transp.local dormente madeira AMV - Rodovia não pavimentada | 53,350000  |        | 0,75    | 17,693000      |
| Transp.local dormente madeira AMV - Rodovia pavimentada     | 0,000000   |        | 0,56    | 17,693000      |
| Transp.local material metál. AMV - Rodovia não pavimentada  | 53,350000  |        | 0,75    | 12,500000      |
| Transp.local material metál Rodovia pavimentada             | 0,000000   |        | 0,56    | 12,500000      |
| Total   |            |        |         | 7.396,99       |

|                |  |  |        |            |
|----------------|--|--|--------|------------|
| Preço de Custo |  |  |        | 214.487,90 |
| Bonificacao    |  |  | 27,84% | 59.713,43  |
| Preço de Venda |  |  |        | 274.201,33 |

Item: 8 2 1 1  
 Serviço: Montagem de Grade  
 Unid: km

|                                    |      | UTILIZACAO |          |          | CUSTO OPERACIONAL |  |  | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|----------|-------------------|--|--|---------------|
| Equipamentos                       | Qtde | Prod       | Improd   | Prod     | Improd            |  |  |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar  | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 175,25   | 16,74             |  |  | 175,25        |
| Escavadeira Hidráulica Caterpillar | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 149,86   | 17,70             |  |  | 149,86        |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72    | 15,31             |  |  | 85,72         |
| Equipamento de Topografia          | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 1.100,00 | 0,00              |  |  | 22,00         |
| Pré Alinhadora de Via              | 2,00 | 0,440000   | 0,560000 | 50,86    | 15,79             |  |  | 62,44         |

|                          |       |           |          |       |      |        |
|--------------------------|-------|-----------|----------|-------|------|--------|
| Macaco de Via 15T        | 8,00  | 1,000000  | 0,000000 | 1,29  | 0,00 | 10,32  |
| Posicionadora de Trilhos | 2,00  | 0,800000  | 0,200000 | 43,41 | 0,00 | 69,46  |
| Roleta de trilhos        | 50,00 | 1,000000  | 0,000000 | 0,43  | 0,00 | 21,50  |
| FERRAMENTAS              | 0,00  | 20,510000 | 0,000000 | 0,00  | 0,00 | 159,11 |
| Total                    |       |           |          |       |      | 755,66 |

|                      |  |  |           |         |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Feitor de Linha      |  |  | 6,000000  | 20,22   | 121,32        |
| Trabalhador de Linha |  |  | 72,000000 | 8,13    | 585,36        |
| Apontador            |  |  | 2,000000  | 12,44   | 24,88         |
| Mestre de Linha      |  |  | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Total                |  |  |           |         | 775,78        |

|                            |       |                     |           |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------|
| Producao da Equipe         | 0,040 | CUSTO HORARIO TOTAL | 1.531,44  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 38.286,00 |

|  |  |      |        |           |                |
|--|--|------|--------|-----------|----------------|
| Material   |  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
| Tala de Junção TJ 57 (C/ Parafuso Porca e Arruela) |  | cj   | 255,35 | 5,000000  | 1.276,75       |
| Furação em Trilho                                  |  | un   | 12,77  | 16,670000 | 212,88         |
| Total  |  |      |        |           | 1.489,63       |

|   |  |           |        |            |                |
|---|--|-----------|--------|------------|----------------|
| Transporte  |  | DMT       | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Transporte local de dormente rodovia não pavimentada  |  | 53,350000 | 0,75   | 625,125000 | 25.012,81      |
| Transporte local de dormente rodovia pavimentada      |  | 0,000000  | 0,56   | 625,125000 | 0,00           |
| Transp local mat fix dormente rodovia não pavimentada |  | 53,350000 | 0,75   | 6,067900   | 242,79         |
| Transp local mat fix dormente rodovia pavimentada     |  | 0,000000  | 0,56   | 6,067900   | 0,00           |
| Total   |  |           |        |            | 25.255,60      |

|                |  |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |  |  |        | 65.031,23 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 18.104,69 |
| Preco de Venda |  |  |  |        | 83.135,92 |

Item: 8 2 1 2

Servico: Lastreamento de Linha (h=0,30

Unid: km

|                                      |      |           |            |        |                   |               |
|--------------------------------------|------|-----------|------------|--------|-------------------|---------------|
|                                      |      |           | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |               |
| Equipamentos                         | Qtde | Prod      | Improd     | Prod   | Improd            | Custo Horario |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar    | 1,00 | 0,750000  | 0,250000   | 175,25 | 16,74             | 135,62        |
| Distribuidor de Agregados: Romanelli | 1,00 | 1,000000  | 0,000000   | 107,97 | 16,74             | 107,97        |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 6,00 | 1,000000  | 0,000000   | 97,93  | 15,31             | 587,58        |
| Ferrovário Truck 12m3                | 6,00 | 1,000000  | 0,000000   | 184,07 | 15,31             | 1.104,42      |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000 | 0,000000   | 0,00   | 0,00              | 16,42         |
| Total                                |      |           |            |        |                   | 1.952,01      |

|                      |  |  |          |         |               |
|----------------------|--|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Feitor de Linha      |  |  | 1,000000 | 20,22   | 20,22         |
| Trabalhador de Linha |  |  | 6,000000 | 8,13    | 48,78         |
| Mestre de Linha      |  |  | 0,250000 | 44,22   | 11,06         |
| Total                |  |  |          |         | 80,06         |

|                            |       |                     |           |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------|
| Producao da Equipe         | 0,100 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.032,07  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 20.320,70 |

|                |  |  |  |        |           |
|----------------|--|--|--|--------|-----------|
| Preco de Custo |  |  |  |        | 20.320,70 |
| Bonificacao    |  |  |  | 27,84% | 5.657,28  |
| Preco de Venda |  |  |  |        | 25.977,98 |

Item: 8 2 1 3

Servico: Nivelamento Lev. Alinhamento e Socaria de Linha

Unid: km

|                                   |      |           |            |          |                   |               |
|-----------------------------------|------|-----------|------------|----------|-------------------|---------------|
|                                   |      |           | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |               |
| Equipamentos                      | Qtde | Prod      | Improd     | Prod     | Improd            | Custo Horario |
| Equipamento de Topografia         | 2,00 | 0,010000  | 0,990000   | 1.100,00 | 0,00              | 22,00         |
| Macaco de Via 15T                 | 2,00 | 1,000000  | 0,000000   | 1,29     | 0,00              | 2,58          |
| Reguladora de Lastro Socadora,    | 2,00 | 0,885000  | 0,115000   | 266,35   | 29,88             | 478,32        |
| Socadora, niveladora e alinhadora | 2,00 | 0,885000  | 0,115000   | 894,02   | 119,52            | 1.609,90      |
| FERRAMENTAS                       | 0,00 | 20,510000 | 0,000000   | 0,00     | 0,00              | 33,98         |
| Total                             |      |           |            |          |                   | 2.146,78      |

|                      |  |  |           |         |               |
|----------------------|--|--|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  |  | 1,000000  | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  |  | 10,000000 | 7,17    | 71,70         |
| Ajudante             |  |  | 4,000000  | 8,13    | 32,52         |
| Topógrafo            |  |  | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Total                |  |  |           |         | 165,66        |

|                    |       |                     |          |
|--------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe | 0,045 | CUSTO HORARIO TOTAL | 2.312,44 |
|--------------------|-------|---------------------|----------|

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 51.387,56

Preco de Custo 51.387,56  
Bonificacao 27,84% 14.306,30  
Preco de Venda 65.693,86

Item: 8 2 1 4  
Servico: Posicionamento Final e Acabamento  
Unid: km

| Equipamentos                      | Qtde      | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|                                   |           | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Roleta de Alívio                  |           | 50,00      | 0,500000  | 0,500000          | 3,00   | 0,00          |
| Reguladora de Lastro              | Socadora, | 1,00       | 0,300000  | 0,700000          | 266,35 | 29,88         |
| Socadora, niveladora e alinhadora |           | 1,00       | 0,400000  | 0,600000          | 894,02 | 119,52        |
| FERRAMENTAS                       |           | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total                             |           |            |           |                   |        | 675,25        |

| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Feitor de Linha      |  | 1,000000  | 20,22   | 20,22         |
| Assistente Técnico   |  | 1,000000  | 33,48   | 33,48         |
| Trabalhador de Linha |  | 30,000000 | 8,13    | 243,90        |
| Mestre de Linha      |  | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Total                |  |           |         | 341,82        |

Producao da Equipe 0,050 CUSTO HORARIO TOTAL 1.017,07  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 20.341,40

Preco de Custo 20.341,40  
Bonificacao 27,84% 5.663,05  
Preco de Venda 26.004,45

Item: 8 2 2  
Servico: Solda Elétrica de Trilho P Formação de TLS  
Unid: un

| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|---------------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|                                 |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria: Mercedes   |      | 1,00       | 0,700000  | 0,300000          | 53,89  | 15,31         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4I |      | 1,00       | 0,900000  | 0,100000          | 25,51  | 12,91         |
| Lixadeira                       |      | 2,00       | 1,000000  | 0,000000          | 1,07   | 0,00          |
| Macaco de Via 15T               |      | 4,00       | 0,800000  | 0,200000          | 1,29   | 0,00          |
| Esmerilhadora de Boleto         | Topo | 4,00       | 0,800000  | 0,200000          | 7,52   | 0,00          |
| Desrebarbadora de Solda         |      | 1,00       | 0,800000  | 0,200000          | 13,70  | 0,00          |
| Soldadora de Trilho K-355       |      | 1,00       | 1,000000  | 0,000000          | 812,54 | 59,76         |
| FERRAMENTAS                     |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          |
| Total                           |      |            |           |                   |        | 976,44        |

| Mao de Obra          |  | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|-----------|---------|---------------|
| Feitor de Linha      |  | 1,000000  | 20,22   | 20,22         |
| Auxiliar Técnico     |  | 1,000000  | 33,48   | 33,48         |
| Trabalhador de Linha |  | 10,000000 | 8,13    | 81,30         |
| Técnico Solda        |  | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Técnico Eletrônica   |  | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Esmerilhador         |  | 4,000000  | 12,44   | 49,76         |
| Total                |  |           |         | 273,20        |

Producao da Equipe 4,000 CUSTO HORARIO TOTAL 1.249,64  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 312,41

| Material          | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------|------|--------|----------|----------------|
| Rebolo de Esmeril | unid | 42,00  | 0,200000 | 8,40           |
| Disco de Desbaste | unid | 20,00  | 0,080000 | 1,60           |
| Total             |      |        |          | 10,00          |

Preco de Custo 322,41  
Bonificacao 27,84% 89,76  
Preco de Venda 412,17

Item: 8 2 3  
Servico: Solda Aluminotérmica Para Formação de TLS  
Unid: un

| Equipamentos                      | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-----------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                   |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria: Mercedes     |      | 1,00       | 0,750000 | 0,250000          | 53,89  | 15,31         |
| Esmerilhadora de Boleto           | Topo | 1,00       | 0,300000 | 0,700000          | 7,52   | 0,00          |
| Desrebarbadora de Solda           |      | 1,00       | 0,400000 | 0,600000          | 13,70  | 0,00          |
| Esmerilhadora de Boleto - Lateral |      | 1,00       | 0,300000 | 0,700000          | 6,00   | 0,00          |

|                               |      |           |          |       |      |       |
|-------------------------------|------|-----------|----------|-------|------|-------|
| Conjunto Solda Aluminotérmica | 1,00 | 0,700000  | 0,300000 | 6,40  | 0,00 | 4,48  |
| Conjunto oxi acetileno        | 1,00 | 0,700000  | 0,300000 | 6,20  | 0,00 | 4,34  |
| Serra para corte de trilho    | 1,00 | 0,300000  | 0,700000 | 19,20 | 0,00 | 5,76  |
| FERRAMENTAS                   | 0,00 | 20,510000 | 0,000000 | 0,00  | 0,00 | 24,04 |
| Total                         |      |           |          |       |      | 92,41 |

|                              |  |          |         |               |
|------------------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra                  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Montador                     |  | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Trabalhador de Linha         |  | 2,000000 | 8,13    | 16,26         |
| Soldador Thermit             |  | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Operador de Máquina Leve     |  | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Encarregado de solda Thermit |  | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Total                        |  |          |         | 117,20        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,200 | CUSTO HORARIO TOTAL | 209,61 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 174,68 |

|                               |      |        |          |                |
|-------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Material                      | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Gás Propano                   | kg   | 4,50   | 1,800000 | 8,10           |
| Oxigênio                      | m3   | 9,00   | 1,000000 | 9,00           |
| Pasta de Vedação              | kg   | 6,17   | 2,000000 | 12,34          |
| Porção de Solda TR-57         | un   | 87,33  | 1,100000 | 96,06          |
| Acendedor Para Solda          | un   | 5,74   | 1,000000 | 5,74           |
| Forma Para TR-57              | par  | 30,49  | 1,100000 | 33,54          |
| Bujão Para Cadinho            | un   | 11,29  | 1,000000 | 11,29          |
| Forro Para Cadinho Longa Vida | un   | 524,00 | 0,025000 | 13,10          |
| Rebolo de Esmeril tipo copo   | un   | 49,00  | 0,125000 | 6,13           |
| Rebolo de Esmeril tipo Cônico | un   | 44,00  | 0,250000 | 11,00          |
| Total                         |      |        |          | 206,30         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 380,98 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 106,06 |
| Preco de Venda |  |        | 487,04 |

Item: 8 2 4

Servico: Solda Aluminotérmica Para Formação de Trilho Contínuo  
Unid: un

|                               |          | UTILIZACAO |           |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |        |
|-------------------------------|----------|------------|-----------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|                               |          | Qtde       | Prod      | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |        |
| Equipamentos                  |          |            |           |          |                   |        |               |        |
| Caminhão Carroceria:          | Mercedes | 1,00       | 0,750000  | 0,250000 | 53,89             | 15,31  |               | 44,25  |
| Esmerilhadora de Boleto       | Topo     | 1,00       | 0,750000  | 0,250000 | 7,52              | 0,00   |               | 5,64   |
| Desrebarbadora de Solda       |          | 2,00       | 0,300000  | 0,700000 | 13,70             | 0,00   |               | 8,22   |
| Esmerilhadora de Boleto -     | Lateral  | 1,00       | 0,300000  | 0,700000 | 6,00              | 0,00   |               | 1,80   |
| Conjunto Solda Aluminotérmica |          | 1,00       | 0,700000  | 0,300000 | 6,40              | 0,00   |               | 4,48   |
| Conjunto oxi acetileno        |          | 1,00       | 0,700000  | 0,300000 | 6,20              | 0,00   |               | 4,34   |
| Serra para corte de trilho    |          | 1,00       | 0,300000  | 0,700000 | 19,20             | 0,00   |               | 5,76   |
| FERRAMENTAS                   |          | 0,00       | 20,510000 | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 27,37  |
| Total                         |          |            |           |          |                   |        |               | 101,86 |

|                              |  |          |         |               |
|------------------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra                  |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Montador                     |  | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Trabalhador de Linha         |  | 4,000000 | 8,13    | 32,52         |
| Soldador Thermit             |  | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Operador de Máquina Leve     |  | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Encarregado de solda Thermit |  | 1,000000 | 33,48   | 33,48         |
| Total                        |  |          |         | 133,46        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 235,32 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 235,32 |

|                               |      |        |          |                |
|-------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Material                      | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
| Gás Propano                   | kg   | 4,50   | 1,800000 | 8,10           |
| Oxigênio                      | m3   | 9,00   | 1,000000 | 9,00           |
| Pasta de Vedação              | kg   | 6,17   | 2,000000 | 12,34          |
| Porção de Solda TR-57         | un   | 87,33  | 1,100000 | 96,06          |
| Acendedor Para Solda          | un   | 5,74   | 1,000000 | 5,74           |
| Forma Para TR-57              | par  | 30,49  | 1,100000 | 33,54          |
| Bujão Para Cadinho            | un   | 11,29  | 1,000000 | 11,29          |
| Forro Para Cadinho Longa Vida | un   | 524,00 | 0,025000 | 13,10          |
| Rebolo de Esmeril tipo copo   | un   | 49,00  | 0,300000 | 14,70          |
| Rebolo de Esmeril tipo Cônico | un   | 44,00  | 0,250000 | 11,00          |
| Total                         |      |        |          | 214,87         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 450,19 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 125,33 |
| Preco de Venda |  |        | 575,52 |

Item: 8 2 5

Servico: Fornecimento e Instalação de Macro Quilométrico

Unid: un

| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|---------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|               |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Auto de Linha | 1,00 | 0,600000   | 0,400000 | 138,05            | 14,94  | 88,81         |  |
| FERRAMENTAS   | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,41          |  |
| Total         |      |            |          |                   |        | 93,22         |  |

|             |          |         |               |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Servente    | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total       |          |         | 21,51         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 114,73 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 114,73 |

| Material                                     | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Concr.Estr.FCK=10MPA                         | m3   | 299,03 | 0,054000  | 16,15          |
| Escavação Manual em Material de 1ª Categoria | m3   | 34,56  | 0,054000  | 1,87           |
| Corte de Trilho                              | un   | 9,33   | 1,000000  | 9,33           |
| Trilho Metálico TR-37 (Usado)                | kg   | 2,80   | 63,270000 | 177,16         |
| Total  |      |        |           | 204,51         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 319,24 |
| Bonificacao    | 27,84% | 88,88  |
| Preco de Venda |        | 408,12 |

Item: 8 2 6

Servico: Fornecimento e Instalação de Macro de Referência

Unid: un

| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|---------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|               |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Auto de Linha | 1,00 | 0,600000   | 0,400000 | 138,05            | 14,94  | 88,81         |  |
| FERRAMENTAS   | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 4,41          |  |
| Total         |      |            |          |                   |        | 93,22         |  |

|             |          |         |               |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Servente    | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total       |          |         | 21,51         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 114,73 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 114,73 |

| Material                                     | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Concr.Estr.FCK=10MPA                         | m3   | 299,03 | 0,072000  | 21,53          |
| Escavação Manual em Material de 1ª Categoria | m3   | 34,56  | 0,072000  | 2,49           |
| Corte de Trilho                              | un   | 9,33   | 1,000000  | 9,33           |
| Trilho Metálico TR-37 (Usado)                | kg   | 2,80   | 66,600000 | 186,48         |
| Total  |      |        |           | 219,83         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 334,56 |
| Bonificacao    | 27,84% | 93,14  |
| Preco de Venda |        | 427,70 |

Item: 8 2 8 1

Servico: Abertura 1:8

Unid: un

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 0,680000   | 0,320000 | 85,72             | 15,31  | 63,19         |  |
| Macaco de Via 15T                  | 8,00 | 0,650000   | 0,350000 | 1,29              | 0,00   | 6,72          |  |
| Conjunto de Socaria Portátil       | 1,00 | 0,900000   | 0,100000 | 12,15             | 0,00   | 10,94         |  |
| Furadeira de Trilhos               | 1,00 | 0,400000   | 0,600000 | 13,08             | 0,00   | 5,23          |  |
| Serradeira de Trilhos              | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 9,95              | 0,00   | 2,99          |  |
| Tirefonadora Aparafusadora         | 2,00 | 0,580000   | 0,420000 | 24,06             | 0,00   | 27,90         |  |
| Furadeira de Dormentes             | 2,00 | 0,630000   | 0,370000 | 16,56             | 0,00   | 20,86         |  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 75,24         |  |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 213,07        |  |

|                          |           |         |               |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|
| Mao de Obra              | Quant.    | Salario | Custo Horario |
| Feitor de Linha          | 2,000000  | 20,22   | 40,44         |
| Trabalhador de Linha     | 24,000000 | 8,13    | 195,12        |
| Mestre de Linha          | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Operador de Máquina Leve | 7,000000  | 12,44   | 87,08         |
| Total                    |           |         | 366,86        |

|                    |       |                     |        |
|--------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe | 0,032 | CUSTO HORARIO TOTAL | 579,93 |
|--------------------|-------|---------------------|--------|

## CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

18.410,48

| Material                      | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Disco de Corte                | un   | 17,00  | 2,025000 | 34,43          |
| Broca Furar Trilho Aço 1 1/8" | un   | 487,44 | 0,002000 | 0,97           |
| Broca Furar Trilho Aço 1 1/2" | un   | 927,58 | 0,002000 | 1,86           |
| Broca de Furar Dormente       | un   | 87,92  | 2,000000 | 175,84         |
| Total                         |      |        |          | 213,10         |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 18.623,58 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 23.808,38 |

Item: 8 2 8 2

Servico: Abertura 1:14

Unid: un

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 0,680000   | 0,320000 | 85,72             |        | 15,31         | 63,19  |
| Macaco de Via 15T                  | 8,00 | 0,650000   | 0,350000 | 1,29              |        | 0,00          | 6,72   |
| Conjunto de Socaria Portátil       | 1,00 | 0,900000   | 0,100000 | 12,15             |        | 0,00          | 10,94  |
| Furadeira de Trilhos               | 1,00 | 0,400000   | 0,600000 | 13,08             |        | 0,00          | 5,23   |
| Serradeira de Trilhos              | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 9,95              |        | 0,00          | 2,99   |
| Tirefonadora Aparafusadora         | 2,00 | 0,580000   | 0,420000 | 24,06             |        | 0,00          | 27,90  |
| Furadeira de Dormentes             | 2,00 | 0,630000   | 0,370000 | 16,56             |        | 0,00          | 20,86  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              |        | 0,00          | 75,24  |
| Total                              |      |            |          |                   |        |               | 213,07 |

| Mao de Obra              | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|
| Feitor de Linha          | 2,000000  | 20,22   | 40,44         |
| Trabalhador de Linha     | 24,000000 | 8,13    | 195,12        |
| Mestre de Linha          | 1,000000  | 44,22   | 44,22         |
| Operador de Máquina Leve | 7,000000  | 12,44   | 87,08         |
| Total                    |           |         | 366,86        |

|                            |       |                     |           |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------|
| Producao da Equipe         | 0,025 | CUSTO HORARIO TOTAL | 579,93    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 23.197,20 |

| Material                      | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Disco de Corte                | un   | 17,00  | 2,025000 | 34,43          |
| Broca Furar Trilho Aço 1 1/8" | un   | 487,44 | 0,002000 | 0,97           |
| Broca Furar Trilho Aço 1 1/2" | un   | 927,58 | 0,002000 | 1,86           |
| Broca de Furar Dormente       | un   | 87,92  | 2,000000 | 175,84         |
| Total                         |      |        |          | 213,10         |

|                |           |
|----------------|-----------|
| Preço de Custo | 23.410,30 |
| Bonificacao    | 27,84%    |
| Preço de Venda | 29.927,73 |

Item: 8 2 9

Servico: Carga ou Descarga de Trilhos Quando Fornecido pela Valec

Unid: t

| Equipamentos                      | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |        |
|-----------------------------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|                                   |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |        |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar |      | 1,00       | 1,000000  | 0,000000          | 175,25 | 16,74         | 175,25 |
| FERRAMENTAS                       |      | 0,00       | 20,510000 | 0,000000          | 0,00   | 0,00          | 17,49  |
| Total                             |      |            |           |                   |        |               | 192,74 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Feitor de Linha      | 1,000000 | 20,22   | 20,22         |
| Trabalhador de Linha | 8,000000 | 8,13    | 65,04         |
| Total                |          |         | 85,26         |

|                            |        |                     |        |
|----------------------------|--------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 12,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 278,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |        |                     | 23,17  |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preço de Custo | 23,17  |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preço de Venda | 29,62  |

Item: 8 2 10

Servico: Transporte Rod. de Trilhos Quando Fornecido Pela Valec

Unid: txkm

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Cavalo Mecânico com Reboque : M. B | 1.00 | 1.000000   | 0.000000 | 148.37            | 16.26  | 148.37        |



|       |  |  |  |  |  |  |  |  |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|
| Total |  |  |  |  |  |  |  |  | 148,37 |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|

|                            |         |  |  |  |  |  |  |  |        |
|----------------------------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 443,000 |  |  |  |  |  |  |  | 148,37 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |  |  |  |  |  |  |  | 0,33   |

|                |  |  |  |  |  |  |        |  |      |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--------|--|------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |  |  |        |  | 0,33 |
| Bonificacao    |  |  |  |  |  |  | 27,84% |  | 0,09 |
| Preco de Venda |  |  |  |  |  |  |        |  | 0,42 |

Item: 9 1 1 1  
 Servico: Pá Mecânica de Pneus 966 (Horas Produtivas)  
 Unid: h

| Equipamentos          |             | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        |        | Custo Horário |
|-----------------------|-------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|--------|---------------|
|                       |             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |        |               |
| Carregadeira de Pneus | Caterpillar | 1,00 | 1,0000000  | 0,0000000 |                   |        | 175,25 | 16,74         |
| Total                 |             |      |            |           |                   |        |        | 175,25        |

|                            |       |  |  |  |  |  |  |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  |  |  | 175,25 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  |  |  | 175,25 |

|                |  |  |  |  |  |  |        |  |        |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--------|--|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |  |  |        |  | 175,25 |
| Bonificacao    |  |  |  |  |  |  | 27,84% |  | 48,79  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |  |  |        |  | 224,04 |

Item: 9 1 1 2  
 Servico: Pá Mecânica de Pneus 966 (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

| Equipamentos          |             | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        |        | Custo Horário |
|-----------------------|-------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|--------|---------------|
|                       |             |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |        |               |
| Carregadeira de Pneus | Caterpillar | 1,00 | 0,0000000  | 1,0000000 |                   |        | 175,25 | 16,74         |
| Total                 |             |      |            |           |                   |        |        | 16,74         |

|                            |       |  |  |  |  |  |  |  |       |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  |  |  | 16,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  |  |  | 16,74 |

|                |  |  |  |  |  |  |        |  |       |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--------|--|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |  |  |        |  | 16,74 |
| Bonificacao    |  |  |  |  |  |  | 27,84% |  | 4,66  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |  |  |        |  | 21,40 |

Item: 9 1 1 3  
 Servico: Patrol 120B (Horas Produtivas)  
 Unid: h

| Equipamentos               |      | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        |        | Custo Horário |
|----------------------------|------|------|------------|-----------|-------------------|--------|--------|---------------|
|                            |      |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |        |               |
| Motoniveladora Caterpillar | 120H | 1,00 | 1,0000000  | 0,0000000 |                   |        | 124,24 | 16,74         |
| Total                      |      |      |            |           |                   |        |        | 124,24        |

|                            |       |  |  |  |  |  |  |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  |  |  | 124,24 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  |  |  | 124,24 |

|                |  |  |  |  |  |  |        |  |        |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--------|--|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |  |  |        |  | 124,24 |
| Bonificacao    |  |  |  |  |  |  | 27,84% |  | 34,59  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |  |  |        |  | 158,83 |

Item: 9 1 1 4  
 Servico: Patrol 120B (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

| Equipamentos               |      | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        |        | Custo Horário |
|----------------------------|------|------|------------|-----------|-------------------|--------|--------|---------------|
|                            |      |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |        |               |
| Motoniveladora Caterpillar | 120H | 1,00 | 0,0000000  | 1,0000000 |                   |        | 124,24 | 16,74         |
| Total                      |      |      |            |           |                   |        |        | 16,74         |

|                            |       |  |  |  |  |  |  |  |       |
|----------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  |  |  |  |  |  | 16,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |  |  |  |  |  | 16,74 |

|                |  |  |  |  |  |  |        |  |       |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--------|--|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |  |  |        |  | 16,74 |
| Bonificacao    |  |  |  |  |  |  | 27,84% |  | 4,66  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |  |  |        |  | 21,40 |

Item: 9 1 1 5  
 Servico: D 6 (Horas Produtivas)  
 Unid: h

| Equipamentos |  | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        |  | Custo Horário |
|--------------|--|------|------------|--------|-------------------|--------|--|---------------|
|              |  |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |  |               |

|  |      |          |          |        |       |        |
|--|------|----------|----------|--------|-------|--------|
| Trator de Esteiras Caterpillar D6M - Cor | 1,00 | 1,000000 | 0,000000 | 186,60 | 16,74 | 186,60 |
| Total                                    |      |          |          |        |       | 186,60 |

|                            |       |  |  |                     |  |        |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 186,60 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 186,60 |

|                |  |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        | 186,60 |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% | 51,95  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        | 238,55 |

Item: 9 1 1 6  
 Servico: D 6 (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

| Equipamentos                             | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Trator de Esteiras Caterpillar D6M - Cor | 1,00 | 0,000000   | 1,000000 | 186,60            | 16,74  | 16,74         |
| Total                                    |      |            |          |                   |        | 16,74         |

|                            |       |  |  |                     |  |       |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 16,74 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 16,74 |

|                |  |  |  |  |        |       |
|----------------|--|--|--|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        | 16,74 |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% | 4,66  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        | 21,40 |

Item: 9 1 1 7  
 Servico: Caminhão Basculante (Horas Produtivas)  
 Unid: h

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 97,93             | 15,31  | 97,93         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 97,93         |

|                            |       |  |  |                     |  |       |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 97,93 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 97,93 |

|                |  |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        | 97,93  |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% | 27,26  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        | 125,19 |

Item: 9 1 1 8  
 Servico: Caminhão Basculante (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 1,00 | 0,000000   | 1,000000 | 97,93             | 15,31  | 15,31         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 15,31         |

|                            |       |  |  |                     |  |       |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 15,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 15,31 |

|                |  |  |  |  |        |       |
|----------------|--|--|--|--|--------|-------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        | 15,31 |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% | 4,26  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        | 19,57 |

Item: 9 1 1 9  
 Servico: Caminhão Munck (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 85,72             | 15,31  | 85,72         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 85,72         |

|                            |       |  |  |                     |  |       |
|----------------------------|-------|--|--|---------------------|--|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 |  |  | CUSTO HORARIO TOTAL |  | 85,72 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |  |  |                     |  | 85,72 |

|                |  |  |  |  |        |        |
|----------------|--|--|--|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |  |  |  |        | 85,72  |
| Bonificacao    |  |  |  |  | 27,84% | 23,86  |
| Preco de Venda |  |  |  |  |        | 109,58 |

Item: 9 1 1 10  
 Servico: Caminhão Munck (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

| UTILIZACAO | CUSTO OPERACIONAL |
|------------|-------------------|
|------------|-------------------|

|                                    |      |          |          |       |        |               |
|------------------------------------|------|----------|----------|-------|--------|---------------|
| Equipamentos                       | Qtde | Prod     | Improd   | Prod  | Improd | Custo Horário |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 0,000000 | 1,000000 | 85,72 | 15,31  | 15,31         |
| Total                              |      |          |          |       |        | 15,31         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 15,31 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 15,31 |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preco de Custo |        | 15,31 |
| Bonificacao    | 27,84% | 4,26  |
| Preco de Venda |        | 19,57 |

Item: 9 1 1 11  
 Servico: Auto de Linha (Horas Produtivas)  
 Unid: h

|               |      |                               |                    |               |
|---------------|------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO                    | CUSTO OPERACIONAL  | Custo Horário |
| Auto de Linha | 1,00 | Prod 1,000000 Improd 0,000000 | Prod 138,05 Improd | 14,94         |
| Total         |      |                               |                    | 138,05        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 138,05 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 138,05 |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 138,05 |
| Bonificacao    | 27,84% | 38,43  |
| Preco de Venda |        | 176,48 |

Item: 9 1 1 12  
 Servico: Auto de Linha (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

|               |      |                               |                    |               |
|---------------|------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Equipamentos  | Qtde | UTILIZACAO                    | CUSTO OPERACIONAL  | Custo Horário |
| Auto de Linha | 1,00 | Prod 0,000000 Improd 1,000000 | Prod 138,05 Improd | 14,94         |
| Total         |      |                               |                    | 14,94         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 14,94 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 14,94 |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 14,94 |
| Bonificação    | 27,84% | 4,16  |
| Preço de Venda |        | 19,10 |

Item: 9 1 1 13  
 Servico: Rolo Compactador CA 25 (Horas Produtivas)  
 Unid: h

|                                 |      |                               |                    |               |
|---------------------------------|------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO                    | CUSTO OPERACIONAL  | Custo Horário |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25- | 1,00 | Prod 1,000000 Improd 0,000000 | Prod 100,95 Improd | 12,91         |
| Total                           |      |                               |                    | 100,95        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 100,95 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 100,95 |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 100,95 |
| Bonificacao    | 27,84% | 28,10  |
| Preco de Venda |        | 129,05 |

Item: 9 1 1 14  
 Servico: Rolo Compactador CA25 (Horas Improdutivas)  
 Unid: h

|                                 |      |                               |                    |               |
|---------------------------------|------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Equipamentos                    | Qtde | UTILIZACAO                    | CUSTO OPERACIONAL  | Custo Horário |
| Rolo Compactador Dynapac CA-25- | 1,00 | Prod 0,000000 Improd 1,000000 | Prod 100,95 Improd | 12,91         |
| Total                           |      |                               |                    | 12,91         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 12,91 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 12,91 |

|                |        |       |
|----------------|--------|-------|
| Preço de Custo |        | 12,91 |
| Bonificacao    | 27,84% | 3,59  |
| Preço de Venda |        | 16,50 |

Item: 9 1 1 15  
 Servico: Caminhão Pipa (Horas Produtivas)  
 Unid: h

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz Ate | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 77,55             | 15,31  | 77,55         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 77,55         |

Producao da Equipe 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL 77,55  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 77,55

Preco de Custo 77,55  
Bonificacao 27,84% 21,59  
Preco de Venda 99,14

Item: 9 1 1 16  
Servico: Caminhão Pipa (Horas Improdutivas)  
Unid: h

| Equipamentos                       | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                    |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz Ate | 1,00 | 0,000000   | 1,000000 | 77,55             | 15,31  | 15,31         |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 15,31         |

Producao da Equipe 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL 15,31  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 15,31

Preco de Custo 15,31  
Bonificacao 27,84% 4,26  
Preco de Venda 19,57

Item: 9 1 2 1  
Servico: Encarregado  
Unid: hxx

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 5,19          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 5,19          |

Mao de Obra Quant. Salario Custo Horário  
Encarregado de Produção 1,000000 33,48 33,48  
Total 33,48

Producao da Equipe 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL 38,67  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 38,67

Preco de Custo 38,67  
Bonificacao 27,84% 10,77  
Preco de Venda 49,44

Item: 9 1 2 2  
Servico: Feitor  
Unid: hxx

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 3,14          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 3,14          |

Mao de Obra Quant. Salario Custo Horário  
Feitor de Linha 1,000000 20,22 20,22  
Total 20,22

Producao da Equipe 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL 23,36  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO 23,36

Preco de Custo 23,36  
Bonificacao 27,84% 6,50  
Preco de Venda 29,86

Item: 9 1 2 3  
Servico: Servente  
Unid: hxx

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 1,11          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 1,11          |

Mao de Obra Quant. Salario Custo Horário  
Servente 1,000000 7,17 7,17

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 1.485,67 |
| Bonificacao    | 27,84% | 413,61   |
| Preço de Venda |        | 1.899,28 |

Servico: Ar Comprimido Material de 2° Categoria  
Unid: m3

Item: 10 1 1 1 9  
Servico: Ar Comprimido Material de 3ª Categoria  
Unid: m3

Item: 10 1 1 2 1  
Servico: Camisa de Concreto D = 1,40m  
Unid: m

|                            |            | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          |                |
|----------------------------|------------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|
| Equipamentos               | Qtde       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   | Custo Horario  |
| Máquina Manual: Tirfor:    | TU-40 - Ta | 2,00       | 1,000000  |                     | 0,26     | 0,52           |
| FERRAMENTAS                |            | 0,00       | 20,510000 |                     | 0,00     | 16,38          |
| Total                      |            |            |           |                     |          | 16,90          |
|                            |            |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horario  |
| Mao de Obra                |            |            |           |                     |          |                |
| Pedreiro                   |            |            |           |                     | 2,000000 | 12,44          |
| Servente                   |            |            |           |                     | 3,000000 | 7,17           |
| Encarregado de Fundação    |            |            |           |                     | 1,000000 | 33,48          |
| Total                      |            |            |           |                     |          | 79,87          |
| Producao da Equipe         |            | 0,650      |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 96,77          |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |            |            |           |                     |          | 148,88         |
|                            |            |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |
| Material                   |            |            |           |                     |          |                |
| Forma Comum de Madeira     |            |            | m2        | 47,64               | 6,910000 | 329,19         |
| Concreto FCK= 25 MPa       |            |            | m3        | 365,74              | 1,538600 | 562,73         |
| Total                      |            |            |           |                     |          | 891,92         |
| Preco de Custo             |            |            |           |                     |          | 1.040,80       |
| Bonificacao                |            |            |           |                     | 27,84%   | 289,76         |

Preço de Venda

1.330,56

Item: 10 1 1 2 2

Servico: Concreto Fck=25MPa

Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |       |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|-------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |       |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  |               | 13,44 |
| Transportador Manual: Laguna Carrinl | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   |               | 0,21  |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  |               | 25,26 |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 0,06 | 1,000000   | 0,000000 | 107,10            | 15,31  |               | 6,43  |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz   | 0,02 | 1,000000   | 0,000000 | 109,71            | 15,31  |               | 2,19  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  |               | 25,51 |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 23,14 |
| Total                                |      |            |          |                   |        |               | 96,18 |

| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horário |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Pedreiro    | 1,000000  |         | 12,44         |
| Servente    | 14,000000 |         | 7,17          |
| Total       |           |         | 112,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 2,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 209,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 83,60  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,830000   | 20,10          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 350,000000 | 119,00         |
| Aditivo Plastiment BV-40                           | kg   | 2,01   | 0,700000   | 1,41           |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,870000   | 11,31          |
| Total  |      |        |            | 151,82         |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,42   | 0,350000 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada      | 327,000000 | 0,28   | 0,350000 | 32,05          |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada           | 132,220000 | 0,44   | 1,245000 | 72,43          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,245000 | 0,00           |
| Transporte de areia rodovia não pavimentada           | 45,000000  | 0,44   | 1,305000 | 25,84          |
| Transporte de areia rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,305000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,350000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,350000 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 130,32         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preço de Custo |  |        | 365,74 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 101,82 |
| Preço de Venda |  |        | 467,56 |

Item: 10 1 1 2 4

Servico: Estaca Raiz em solo D = 150 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horário |        |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |        |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 116,75            | 12,91  |               | 38,87  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  |               | 11,68  |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 13,44             | 12,91  |               | 13,07  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  |               | 17,20  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  |               | 16,15  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 25,51             | 12,91  |               | 16,06  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   |               | 8,71   |
| Total                                |      |            |          |                   |        |               | 121,74 |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horário |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 |         | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 |         | 7,17          |
| Marteleteiro         | 0,250000 |         | 12,44         |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 177,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 177,92 |

| Material                                  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                  | kg   | 7,77   | 9,000000  | 69,93          |
| Cimento Portland CP-32                    | kg   | 0,34   | 16,000000 | 5,44           |
| Perfuração em Solo Estaca Raiz D = 150 mm | m    | 62,00  | 1,000000  | 62,00          |
| Areia Comercial                           | m3   | 13,00  | 0,030000  | 0,39           |
| Total                                     |      |        |           | 137,76         |

|                |  |  |        |
|----------------|--|--|--------|
| Preço de Custo |  |  | 315,68 |
|----------------|--|--|--------|

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Bonificacao    | 27,84% | 87,89  |
| Preco de Venda |        | 403,57 |

Item: 10 1 1 2 5  
 Serviço: Estaca Raiz em solo D = 200 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 116,75            | 12,91  | 38,87         |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 13,44             | 12,91  | 13,07         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 25,51             | 12,91  | 16,06         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 121,74        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 177,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 177,92 |

| Material                                  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                  | kg   | 7,77   | 9,000000  | 69,93          |
| Cimento Portland CP-32                    | kg   | 0,34   | 29,000000 | 9,86           |
| Perfuração em Solo Estaca Raiz D = 200 mm | m    | 136,75 | 1,000000  | 136,75         |
| Areia Comercial                           | m3   | 13,00  | 0,047000  | 0,61           |
| Total                                     |      |        |           | 217,15         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 395,07 |
| Bonificacao    | 27,84% | 109,99 |
| Preco de Venda |        | 505,06 |

Item: 10 1 1 2 6  
 Serviço: Estaca Raiz em solo D = 250 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 116,75            | 12,91  | 38,87         |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 13,44             | 12,91  | 13,07         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 25,51             | 12,91  | 16,06         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 121,74        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 177,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 177,92 |

| Material                                  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                  | kg   | 7,77   | 10,000000 | 77,70          |
| Cimento Portland CP-32                    | kg   | 0,34   | 45,000000 | 15,30          |
| Perfuração em Solo Estaca Raiz D = 250 mm | m    | 142,00 | 1,000000  | 142,00         |
| Areia Comercial                           | m3   | 13,00  | 0,075000  | 0,98           |
| Total                                     |      |        |           | 235,98         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 413,90 |
| Bonificacao    | 27,84% | 115,23 |
| Preco de Venda |        | 529,13 |

Item: 10 1 1 2 7  
 Serviço: Estaca Raiz em solo D = 310 mm  
 Unid: m

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |        | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|--------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd | Prod              | Improd |               |



|                                      |      |           |          |        |       |        |
|--------------------------------------|------|-----------|----------|--------|-------|--------|
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,250000  | 0,750000 | 116,75 | 12,91 | 38,87  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000  | 0,750000 | 12,28  | 11,48 | 11,68  |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,300000  | 0,700000 | 13,44  | 12,91 | 13,07  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000  | 0,980000 | 109,59 | 15,31 | 17,20  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000  | 0,988000 | 85,72  | 15,31 | 16,15  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,250000  | 0,750000 | 25,51  | 12,91 | 16,06  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00   | 0,00  | 8,71   |
| Total                                |      |           |          |        |       | 121,74 |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 |         | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 |         | 7,17          |
| Marteleteiro         | 0,250000 |         | 12,44         |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 177,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 177,92 |

|   |      |        |           |                |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Material                                  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
| Armadura de Aço CA 50/60                  | kg   | 7,77   | 16,000000 | 124,32         |
| Cimento Portland CP-32                    | kg   | 0,34   | 68,000000 | 23,12          |
| Perfuração em Solo Estaca Raiz D = 310 mm | m    | 179,67 | 1,000000  | 179,67         |
| Areia Comercial                           | m3   | 13,00  | 0,113000  | 1,47           |
| Total                                     |      |        |           | 328,58         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 506,50 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 141,01 |
| Preco de Venda |  |        | 647,51 |

Item: 10 1 1 2 8

Servico: Estaca Raiz em solo D = 410 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 116,75            | 12,91  | 38,87         |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 13,44             | 12,91  | 13,07         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 25,51             | 12,91  | 16,06         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 121,74        |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 |         | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 |         | 7,17          |
| Marteleteiro         | 0,250000 |         | 12,44         |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 177,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 177,92 |

|   |      |        |            |                |
|---|------|--------|------------|----------------|
| Material                                  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Armadura de Aço CA 50/60                  | kg   | 7,77   | 24,000000  | 186,48         |
| Cimento Portland CP-32                    | kg   | 0,34   | 120,000000 | 40,80          |
| Perfuração em Solo Estaca Raiz D = 410 mm | m    | 239,67 | 1,000000   | 239,67         |
| Areia Comercial                           | m3   | 13,00  | 0,160000   | 2,08           |
| Total                                     |      |        |            | 469,03         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 646,95 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 180,11 |
| Preco de Venda |  |        | 827,06 |

Item: 10 1 1 2 9

Servico: Estaca Raiz em solo D = 450 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 116,75            | 12,91  | 38,87         |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 13,44             | 12,91  | 13,07         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 25,51             | 12,91  | 16,06         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 121,74        |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         |  | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |  |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 177,92 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 177,92 |

|   |      |        |            |                |
|---|------|--------|------------|----------------|
| Material                                  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
| Armadura de Aço CA 50/60                  | kg   | 7,77   | 26,000000  | 202,02         |
| Cimento Portland CP-32                    | kg   | 0,34   | 143,000000 | 48,62          |
| Perfuração em Solo Estaca Raiz D = 450 mm | m    | 364,00 | 1,000000   | 364,00         |
| Areia Comercial                           | m3   | 13,00  | 0,200000   | 2,60           |
| Total                                     |      |        |            | 617,24         |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 795,16   |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 221,37   |
| Preco de Venda |  |        | 1.016,53 |

Item: 10 1 1 2 10  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha alterada D = 150 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         |  | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |  |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

|   |      |        |           |                |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Material  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
| Armadura de Aço CA 50/60                            | kg   | 7,77   | 9,000000  | 69,93          |
| Cimento Portland CP-32                              | kg   | 0,34   | 14,000000 | 4,76           |
| Perfuração em Rocha Alterada Estaca Raiz D = 150 mm | m    | 347,20 | 1,000000  | 347,20         |
| Areia Comercial                                     | m3   | 13,00  | 0,030000  | 0,39           |
| Total   |      |        |           | 422,28         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 669,98 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 186,52 |
| Preco de Venda |  |        | 856,50 |

Item: 10 1 1 2 11  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha alterada D = 200 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

|                      |  |          |         |               |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         |  | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |  |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material  | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                            | kg   | 7,77   | 9,000000  | 69,93          |
| Cimento Portland CP-32                              | kg   | 0,34   | 24,000000 | 8,16           |
| Perfuração em Rocha Alterada Estaca Raiz D = 200 mm | m    | 417,60 | 1,000000  | 417,60         |
| Areia Comercial                                     | m3   | 13,00  | 0,047000  | 0,61           |
| Total   |      |        |           | 496,30         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 744,00 |
| Bonificação    | 27,84% | 207,13 |
| Preço de Venda |        | 951,13 |

Item: 10 1 1 2 12  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha alterada D = 250 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |  |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                           | kg   | 7,77   | 10,000000 | 77,70          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 37,000000 | 12,58          |
| Perfuração em Rocha Alterada Estaca Raiz D = 250mm | m    | 550,80 | 1,000000  | 550,80         |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,075000  | 0,98           |
| Total  |      |        |           | 642,06         |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 889,76   |
| Bonificação    | 27,84% | 247,71   |
| Preço de Venda |        | 1.137,47 |

Item: 10 1 1 2 13  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha alterada D = 310 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |  |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                           | kg   | 7,77   | 16,000000 | 124,32         |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 57,000000 | 19,38          |
| Perfuração em Rocha Alterada Estaca Raiz D = 310mm | m    | 572,00 | 1,000000  | 572,00         |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,113000  | 1,47           |
| Total  |      |        |           | 717,17         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preço de Custo |        | 964,87 |
| Bonificação    | 27,84% | 268,62 |

Preço de Venda

1.233,49

Item: 10 1 1 2 14

Servico: Estaca Raiz em rocha alterada D = 410 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |  |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|---|------|--------|------------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                            | kg   | 7,77   | 24,000000  | 186,48         |
| Cimento Portland CP-32                              | kg   | 0,34   | 100,000000 | 34,00          |
| Perfuração em Rocha Alterada Estaca Raiz D = 410 mm | m    | 662,66 | 1,000000   | 662,66         |
| Areia Comercial                                     | m3   | 13,00  | 0,160000   | 2,08           |
| Total   |      |        |            | 885,22         |

|                |          |
|----------------|----------|
| Preço de Custo | 1.132,92 |
| Bonificacao    | 27,84%   |
| Preço de Venda | 1.448,32 |

Item: 10 1 1 2 15

Servico: Estaca Raiz em rocha Alterada D = 450 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |  |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |  |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material  | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|---|------|--------|------------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                            | kg   | 7,77   | 26,000000  | 202,02         |
| Cimento Portland CP-32                              | kg   | 0,34   | 120,000000 | 40,80          |
| Perfuração em Rocha Alterada Estaca Raiz D = 450 mm | m    | 686,40 | 1,000000   | 686,40         |
| Areia Comercial                                     | m3   | 13,00  | 0,200000   | 2,60           |
| Total   |      |        |            | 931,82         |

|                |          |
|----------------|----------|
| Preço de Custo | 1.179,52 |
| Bonificacao    | 27,84%   |
| Preço de Venda | 1.507,90 |

Item: 10 1 1 2 16

Servico: Estaca Raiz em rocha sã D = 150 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |

|                                    |      |           |          |        |       |        |
|------------------------------------|------|-----------|----------|--------|-------|--------|
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L    | 1,00 | 0,250000  | 0,750000 | 12,28  | 11,48 | 11,68  |
| Betoneira: Penedo:-320 l           | 1,00 | 0,150000  | 0,850000 | 13,44  | 12,91 | 12,99  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242 | 1,00 | 0,020000  | 0,980000 | 109,59 | 15,31 | 17,20  |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz: | 1,00 | 0,012000  | 0,988000 | 85,72  | 15,31 | 16,15  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l    | 1,00 | 0,850000  | 0,150000 | 25,51  | 12,91 | 23,62  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 15,510000 | 0,000000 | 0,00   | 0,00  | 8,71   |
| Total                              |      |           |          |        |       | 191,52 |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

|   |      |        |           |                |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Material                                      | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
| Armadura de Aço CA 50/60                      | kg   | 7,77   | 9,000000  | 69,93          |
| Cimento Portland CP-32                        | kg   | 0,34   | 11,000000 | 3,74           |
| Perfuração em Rocha Sã Estaca Raiz D = 150 mm | m    | 434,00 | 1,000000  | 434,00         |
| Areia Comercial                               | m3   | 13,00  | 0,030000  | 0,39           |
| Total   |      |        |           | 508,06         |

|                |        |
|----------------|--------|
| Preco de Custo | 755,76 |
| Bonificacao    | 27,84% |
| Preco de Venda | 966,16 |

Item: 10 1 1 2 17  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha sã D = 200 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

|                      |          |         |               |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

|   |      |        |           |                |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Material                                      | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
| Armadura de Aço CA 50/60                      | kg   | 7,77   | 9,000000  | 69,93          |
| Cimento Portland CP-32                        | kg   | 0,34   | 19,000000 | 6,46           |
| Perfuração em Rocha Sã Estaca Raiz D = 200 mm | m    | 522,00 | 1,000000  | 522,00         |
| Areia Comercial                               | m3   | 13,00  | 0,047000  | 0,61           |
| Total   |      |        |           | 599,00         |

|                |          |
|----------------|----------|
| Preco de Custo | 846,70   |
| Bonificacao    | 27,84%   |
| Preco de Venda | 1.082,42 |

Item: 10 1 1 2 18  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha sã D = 250 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

|             |        |         |               |
|-------------|--------|---------|---------------|
| Mao de Obra | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--------|---------|---------------|

|                      |          |       |       |
|----------------------|----------|-------|-------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22 | 17,22 |
| Servente             | 5,000000 | 7,17  | 35,85 |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44 | 3,11  |
| Total                |          |       | 56,18 |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material                                      | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                      | kg   | 7,77   | 10,000000 | 77,70          |
| Cimento Portland CP-32                        | kg   | 0,34   | 30,000000 | 10,20          |
| Perfuração em Rocha Sã Estaca Raiz D = 250 mm | m    | 688,50 | 1,000000  | 688,50         |
| Areia Comercial                               | m3   | 13,00  | 0,075000  | 0,98           |
| Total   |      |        |           | 777,38         |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 1.025,08 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 285,38   |
| Preco de Venda |  |        | 1.310,46 |

Item: 10 1 1 2 19  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha sã D = 310 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material                                      | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60                      | kg   | 7,77   | 16,000000 | 124,32         |
| Cimento Portland CP-32                        | kg   | 0,34   | 45,000000 | 15,30          |
| Perfuração em Rocha Sã Estaca Raiz D = 300 mm | m    | 715,00 | 1,000000  | 715,00         |
| Areia Comercial                               | m3   | 13,00  | 0,113000  | 1,47           |
| Total   |      |        |           | 856,09         |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 1.103,79 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 307,30   |
| Preco de Venda |  |        | 1.411,09 |

Item: 10 1 1 2 20  
 Serviço: Estaca Raiz em rocha sã D = 410 mm  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material | Unid | Custo. | Consumo | Custo Unitario |
|----------|------|--------|---------|----------------|
|----------|------|--------|---------|----------------|

|                          |    |        |           |          |
|--------------------------|----|--------|-----------|----------|
| Armadura de Aço CA 50/60 | kg | 7,77   | 24,000000 | 186,48   |
| Cimento Portland CP-32   | kg | 0,34   | 80,000000 | 27,20    |
| Perfuração em Rocha Sã   | m  | 828,33 | 1,000000  | 828,33   |
| Areia Comercial          | m3 | 13,00  | 0,160000  | 2,08     |
| Total                    |    |        |           | 1.044,09 |

|                |  |        |  |          |
|----------------|--|--------|--|----------|
| Preço de Custo |  |        |  | 1.291,79 |
| Bonificacao    |  | 27,84% |  | 359,63   |
| Preço de Venda |  |        |  | 1.651,42 |

Item: 10 1 1 2 21

Servico: Estaca Raiz em rocha Sã D = 450 mm

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,28             | 11,48  | 11,68         |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 0,150000   | 0,850000 | 13,44             | 12,91  | 12,99         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,59            | 15,31  | 17,20         |
| Caminhão Carroceria Mercedes Benz:   | 1,00 | 0,012000   | 0,988000 | 85,72             | 15,31  | 16,15         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 25,51             | 12,91  | 23,62         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 8,71          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 191,52        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 5,000000 | 7,17    | 35,85         |
| Marteleteiro         | 0,250000 | 12,44   | 3,11          |
| Total                |          |         | 56,18         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 247,70 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 247,70 |

| Material                 | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|--------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Armadura de Aço CA 50/60 | kg   | 7,77   | 26,000000 | 202,02         |
| Cimento Portland CP-32   | kg   | 0,34   | 96,000000 | 32,64          |
| Perfuração em Rocha Sã   | m    | 858,00 | 1,000000  | 858,00         |
| Areia Comercial          | m3   | 13,00  | 0,200000  | 2,60           |
| Total                    |      |        |           | 1.095,26       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 1.342,96 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 373,88   |
| Preço de Venda |  |        | 1.716,84 |

Item: 10 1 1 2 22

Servico: Estaca Escavada D = 1,40 m em Material 1ª Categoria

Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar    | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 175,25            | 16,74  | 56,37         |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 2,00 | 0,100000   | 0,900000 | 12,28             | 11,48  | 23,12         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 109,59            | 15,31  | 38,88         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| Conjunto Moto Bomba Hero: 180 - S    | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,84             | 0,00   | 3,21          |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 7,51          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 255,77        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Marteleteiro         | 0,200000 | 12,44   | 2,49          |
| Total                |          |         | 48,39         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 0,700 | CUSTO HORARIO TOTAL | 304,16 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 434,51 |

| Material                      | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|-------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Concr.Fck=20MPa               | m3   | 363,76 | 1,540000  | 560,19         |
| Armadura de Aço CA 50/60      | kg   | 7,77   | 71,200000 | 553,22         |
| Perfuração em Solo D = 1,40 m | m    | 400,00 | 1,000000  | 400,00         |
| Total                         |      |        |           | 1.513,41       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preço de Custo |  |        | 1.947,92 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 542,30   |
| Preço de Venda |  |        | 2.490,22 |

Item: 10 1 1 2 23

Servico: Estaca Escavada D = 1,40 m em Material 2ª Categoria

Unid: m

|                                      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                         | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |  |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar    | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 175,25            | 16,74  | 56,37         |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 2,00 | 0,100000   | 0,900000 | 12,28             | 11,48  | 23,12         |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 109,59            | 15,31  | 38,88         |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |  |
| Conjunto Moto Bomba Hero: 180 - S    | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,84             | 0,00   | 3,21          |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 7,51          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 255,77        |  |

|                      |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |          |         |               |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Marteleteiro         |  | 0,200000 | 12,44   | 2,49          |
| Total                |  |          |         | 48,39         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 0,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 304,16 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 608,32 |

| Material                                | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|---|------|--------|-----------|----------------|
| Concr.Fck=20MPa                         | m3   | 363,76 | 1,540000  | 560,19         |
| Armadura de Aço CA 50/60                | kg   | 7,77   | 71,200000 | 553,22         |
| Perfuração em Rocha Alterada D = 1,40 m | m    | 800,00 | 1,000000  | 800,00         |
| Total                                   |      |        |           | 1.913,41       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 2.521,73 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 702,05   |
| Preco de Venda |  |        | 3.223,78 |

Item: 10 1 1 2 24

Servico: Estaca Escavada D = 1,40 m em Material 3ª Categoria

Unid: m

|                                      |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                         | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |  |
| Carregadeira de Pneus Caterpillar    | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 175,25            | 16,74  | 56,37         |  |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 36l | 1,00 | 0,850000   | 0,150000 | 116,75            | 12,91  | 101,17        |  |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 2,00 | 0,100000   | 0,900000 | 12,28             | 11,48  | 23,12         |  |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 109,59            | 15,31  | 38,88         |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |  |
| Conjunto Moto Bomba Hero: 180 - S    | 1,00 | 0,250000   | 0,750000 | 12,84             | 0,00   | 3,21          |  |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 7,51          |  |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 255,77        |  |

|                      |  | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|--|----------|---------|---------------|
| Mao de Obra          |  |          |         |               |
| Encarregado de Turma |  | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             |  | 4,000000 | 7,17    | 28,68         |
| Marteleteiro         |  | 0,200000 | 12,44   | 2,49          |
| Total                |  |          |         | 48,39         |

|                            |       |                     |          |
|----------------------------|-------|---------------------|----------|
| Producao da Equipe         | 0,300 | CUSTO HORARIO TOTAL | 304,16   |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 1.013,87 |

| Material                          | Unid | Custo.   | Consumo   | Custo Unitario |
|-----------------------------------|------|----------|-----------|----------------|
| Concr.Fck=20MPa                   | m3   | 363,76   | 1,540000  | 560,19         |
| Armadura de Aço CA 50/60          | kg   | 7,77     | 71,200000 | 553,22         |
| Perfuração em Rocha Sã D = 1,40 m | m    | 1.000,00 | 1,000000  | 1.000,00       |
| Total                             |      |          |           | 2.113,41       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 3.127,28 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 870,63   |
| Preco de Venda |  |        | 3.997,91 |

Item: 10 1 1 2 25

Servico: Camisa de Concreto D = 1,60m

Unid: m

|                                    |      | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        |               |  |
|------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|--|
| Equipamentos                       | Qtde | Prod       | Improd   | Prod              | Improd | Custo Horario |  |
| Máquina Manual: Tirfor: TU-40 - Ta | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 0,26              | 0,00   | 0,52          |  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 16,38         |  |
| Total                              |      |            |          |                   |        | 16,90         |  |

|             |  | Quant. | Salario | Custo Horario |
|-------------|--|--------|---------|---------------|
| Mao de Obra |  |        |         |               |



|                         |  |          |       |       |
|-------------------------|--|----------|-------|-------|
| Pedreiro                |  | 2,000000 | 12,44 | 24,88 |
| Servente                |  | 3,000000 | 7,17  | 21,51 |
| Encarregado de Fundação |  | 1,000000 | 33,48 | 33,48 |
| Total                   |  |          |       | 79,87 |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 0,650 | CUSTO HORARIO TOTAL | 96,77  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 148,88 |

| Material               | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Forma Comum de Madeira | m2   | 47,64  | 8,100000 | 385,88         |
| Concreto FCK= 25 MPa   | m3   | 365,74 | 2,010000 | 735,14         |
| Total                  |      |        |          | 1.121,02       |

|                |  |        |          |
|----------------|--|--------|----------|
| Preco de Custo |  |        | 1.269,90 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 353,54   |
| Preco de Venda |  |        | 1.623,44 |

Item: 10 1 1 2 28

Servico: Fornecimento e cravação de est. metál. perfil HP 250x85

Unid: m

| Equipamentos                     | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|----------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                  |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Grupo Gerador: Primac: BL6500 E  | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 17,34             | 12,91  | 14,24         |
| BATE-ESTACAS : MAGAM : IM-1450 P | 1,00 | 0,700000   | 0,300000 | 100,56            | 12,91  | 74,27         |
| EQUIP. PARA SOLDA : MAX BANTAM   | 1,00 | 0,300000   | 0,700000 | 0,07              | 0,00   | 0,02          |
| FERRAMENTAS                      | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 13,53         |
| Total                            |      |            |          |                   |        | 102,06        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| SOLDADOR             | 1,000000 | 12,43   | 12,43         |
| Servente             | 2,800000 | 7,17    | 20,08         |
| Ajudante             | 2,000000 | 8,13    | 16,26         |
| Total                |          |         | 65,99         |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 168,05 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 168,05 |

| Material                    | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|-----------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| CHAPA DE 8,00 MM            | KG   | 3,88   | 0,500000  | 1,94           |
| Tinta Para Pré-Marcação     | l    | 11,97  | 0,050000  | 0,60           |
| Acetileno                   | kg   | 24,00  | 0,030000  | 0,72           |
| ELETRODO P/ SOLDA ELETR. OK | KG   | 8,84   | 0,150000  | 1,33           |
| Perfil HP 250 x 85          | kg   | 3,47   | 85,000000 | 294,95         |
| Total                       |      |        |           | 299,54         |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 467,59 |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 130,18 |
| Preco de Venda |  |        | 597,77 |

Item: 10 1 1 5

Servico: Reaterro em Solo Cimento

Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Rolo Compactador: Dynapac: CC422     | 1,00 | 0,730000   | 0,270000 | 127,99            | 12,91  | 96,92         |
| Rolo Compactador: Caterpillar PS-360 | 1,00 | 0,750000   | 0,250000 | 104,72            | 12,91  | 81,77         |
| Distribuidor de Agregados: Romanelli | 1,00 | 0,890000   | 0,110000 | 107,97            | 16,74  | 97,93         |
| Caminhão Tanque: Mercedes Benz 242   | 1,00 | 0,990000   | 0,010000 | 109,59            | 15,31  | 108,65        |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 15,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 6,01          |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 391,28        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
|                      |          |         |               |
| Encarregado de Turma | 1,000000 | 17,22   | 17,22         |
| Servente             | 3,000000 | 7,17    | 21,51         |
| Total                |          |         | 38,73         |

|                            |         |                     |        |
|----------------------------|---------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 121,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 430,01 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |         |                     | 3,55   |

| Material                 | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Usinagem de Solo-Cimento | m3   | 84,26  | 1,000000 | 84,26          |
| Total                    |      |        |          | 84,26          |

|                |  |        |        |
|----------------|--|--------|--------|
| Preco de Custo |  |        | 87,81  |
| Bonificacao    |  | 27,84% | 24,45  |
| Preco de Venda |  |        | 112,26 |

Item: 10 1 2 3  
 Serviço: Formas  
 Unid: m2

|   |           | UTILIZACAO |                     | CUSTO OPERACIONAL |          |                |       |
|---|-----------|------------|---------------------|-------------------|----------|----------------|-------|
| Equipamentos  | Qtde      | Prod       | Improd              | Prod              | Improd   | Custo Horario  |       |
| Grupo Gerador: Heimer:                                | GEHMI-41  | 0,18       | 1,000000            | 0,000000          | 25,51    | 12,91          | 4,59  |
| Máquina de Bancada:                                   | Copercort | 0,18       | 1,000000            | 0,000000          | 0,25     | 0,00           | 0,05  |
| FERRAMENTAS   |           | 0,00       | 20,510000           | 0,000000          | 0,00     | 0,00           | 2,82  |
| Total   |           |            |                     |                   |          |                | 7,46  |
| Mao de Obra   |           |            |                     | Quant.            | Salario  | Custo Horario  |       |
| Carpinteiro   |           |            |                     |                   | 0,700000 | 12,44          | 8,71  |
| Servente  |           |            |                     |                   | 0,700000 | 7,17           | 5,02  |
| Total   |           |            |                     |                   |          |                | 13,73 |
| Producao da Equipe                                    |           | 1,000      | CUSTO HORARIO TOTAL |                   |          |                | 21,19 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                            |           |            |                     |                   |          |                | 21,19 |
| Material  |           |            | Unid                | Custo.            | Consumo  | Custo Unitario |       |
| Fornecimento de Aço CA-25                             |           |            | kg                  | 4,16              | 0,340000 | 1,41           |       |
| Pregos de Ferro 18X30                                 |           |            | kg                  | 5,10              | 0,100000 | 0,51           |       |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm                                 |           |            | m                   | 2,30              | 0,700000 | 1,61           |       |
| Compensado Plastificado de 17 mm                      |           |            | m2                  | 19,83             | 0,400000 | 7,93           |       |
| Gastalho 10 x 2,5 cm                                  |           |            | m                   | 4,50              | 1,390000 | 6,26           |       |
| Total   |           |            |                     |                   |          | 17,72          |       |
| Transporte  |           |            | DMT                 | Custo.            | Consumo  | Custo Unitario |       |
| Transporte comerc. de madeira rodovia não pavimentada |           |            | 93,000000           | 0,42              | 0,014600 | 0,57           |       |
| Transporte comerc. de madeira rodovia pavimentada     |           |            | 790,000000          | 0,28              | 0,014600 | 3,23           |       |
| Transporte local de madeira Rodovia não pavimentada   |           |            | 0,000000            | 0,75              | 0,014600 | 0,00           |       |
| Transporte local de madeira Rodovia pavimentada       |           |            | 0,000000            | 0,56              | 0,014600 | 0,00           |       |
| Total   |           |            |                     |                   |          | 3,80           |       |
| Preco de Custo  |           |            |                     |                   |          | 42,71          |       |
| Bonificacao   |           |            |                     |                   | 27,84%   | 11,89          |       |
| Preco de Venda  |           |            |                     |                   |          | 54,60          |       |

Item: 10 1 2 4  
 Serviço: Escoramento  
 Unid: m3

|   |                  | UTILIZACAO          |           | CUSTO OPERACIONAL |                |               |      |
|---|------------------|---------------------|-----------|-------------------|----------------|---------------|------|
| Equipamentos  | Qtde             | Prod                | Improd    | Prod              | Improd         | Custo Horario |      |
| Máquina de Bancada:                                   | Copercort        | 1,00                | 0,200000  | 0,800000          | 0,25           | 0,00          | 0,05 |
| FERRAMENTAS   |                  | 0,00                | 20,510000 | 0,000000          | 0,00           | 0,00          | 2,69 |
| Total   |                  |                     |           |                   |                |               | 2,74 |
| Mao de Obra   |                  |                     |           | Quant.            | Salario        | Custo Horario |      |
| Carpinteiro   |                  |                     |           | 0,670000          | 12,44          | 8,33          |      |
| Servente  |                  |                     |           | 0,670000          | 7,17           | 4,80          |      |
| Total   |                  |                     |           |                   |                | 13,13         |      |
| Producao da Equipe                                    | 1,000            | CUSTO HORARIO TOTAL |           |                   |                | 15,87         |      |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                            |                  |                     |           |                   |                | 15,87         |      |
| Material  |                  | Unid                | Custo.    | Consumo           | Custo Unitario |               |      |
| Pregos de Ferro 18X30                                 |                  | kg                  | 5,10      | 1,200000          | 6,12           |               |      |
| Pontaletes D=15 cm                                    | (Tronco P/ Esc.) | m                   | 1,41      | 0,385000          | 0,54           |               |      |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm                                 |                  | m                   | 2,30      | 0,085000          | 0,20           |               |      |
| Tábua Pinho de 1 ° 2,5 cm x 15,0 cm                   |                  | m                   | 5,00      | 2,690000          | 13,45          |               |      |
| Tábua de 5 ° 2,5 cm x 30,0 cm                         |                  | m                   | 2,70      | 0,225000          | 0,61           |               |      |
| Pranchão 7,5 x 30,0 cm                                |                  | m                   | 36,00     | 0,032500          | 1,17           |               |      |
| Tábua 2,5 x 22,5 cm                                   |                  | m                   | 3,00      | 0,170000          | 0,51           |               |      |
| Total   |                  |                     |           |                   | 22,60          |               |      |
| Transporte  |                  | DMT                 | Custo.    | Consumo           | Custo Unitario |               |      |
| Transporte comerc. de madeira rodovia não pavimentada |                  | 93,000000           | 0,42      | 0,021000          | 0,82           |               |      |
| Transporte comerc. de madeira rodovia pavimentada     |                  | 790,000000          | 0,28      | 0,021000          | 4,65           |               |      |
| Transporte local de madeira Rodovia não pavimentada   |                  | 0,000000            | 0,75      | 0,021000          | 0,00           |               |      |
| Transporte local de madeira Rodovia pavimentada       |                  | 0,000000            | 0,56      | 0,021000          | 0,00           |               |      |
| Total   |                  |                     |           |                   | 5,47           |               |      |
| Preco de Custo  |                  |                     |           |                   |                | 43,94         |      |
| Bonificacao   |                  |                     |           |                   | 27,84%         | 12,23         |      |
| Preco de Venda  |                  |                     |           |                   |                | 56,17         |      |

Item: 10 1 3 3

Servico: Formas Deslizantes  
Unid: m2

| Equipamentos      | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                   |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Macaco Hidraulico | 1,00 | 0,900000   | 0,100000 | 32,65             | 0,00   | 29,39         |
| FERRAMENTAS       | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 41,12         |
| Total             |      |            |          |                   |        | 70,51         |

| Mao de Obra                 | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-----------------------------|----------|---------|---------------|
| Operador de Equip. Especial | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Montador                    | 6,000000 | 12,44   | 74,64         |
| Carpinteiro                 | 4,000000 | 12,44   | 49,76         |
| Servente                    | 2,000000 | 7,17    | 14,34         |
| Ajudante                    | 2,000000 | 8,13    | 16,26         |
| Encarregado de Forma        | 0,830000 | 33,48   | 27,79         |
| Total                       |          |         | 200,49        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 5,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 271,00 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 54,20  |

| Material                            | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-------------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Pontaletes D=15 cm (Tronco P/ Esc.) | m    | 1,41   | 0,052000 | 0,07           |
| Gastalho 10 x 2,5 cm                | m    | 4,50   | 0,052000 | 0,23           |
| Forma Metálica                      | m2   | 906,15 | 0,011110 | 10,07          |
| Bomba Hidráulica Alta Pressão Mac   | h    | 29,25  | 0,900000 | 26,33          |
| Total                               |      |        |          | 36,70          |

|                |        |  |        |
|----------------|--------|--|--------|
| Preco de Custo |        |  | 90,90  |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 25,31  |
| Preco de Venda |        |  | 116,21 |

Item: 10 1 4 1  
Servico: Concreto Fck 35 Mpa  
Unid: m3

| Equipamentos                         | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------------------------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                                      |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Betoneira: Penedo:-320 l             | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 13,44             | 12,91  | 13,44         |
| Transportador Manual: Laguna Carrini | 3,00 | 0,690000   | 0,310000 | 0,10              | 0,00   | 0,21          |
| Vibrador de Concreto: Wacker VIP45/l | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 12,63             | 11,48  | 25,26         |
| Caminhão Carroceria: Mercedes Benz:  | 1,00 | 0,060000   | 0,940000 | 107,10            | 15,31  | 20,82         |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz:  | 1,00 | 0,020000   | 0,980000 | 109,71            | 15,31  | 17,20         |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4l      | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 25,51             | 12,91  | 25,51         |
| FERRAMENTAS                          | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 23,14         |
| Total                                |      |            |          |                   |        | 125,58        |

| Mao de Obra | Quant.    | Salario | Custo Horario |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Pedreiro    | 1,000000  | 12,44   | 12,44         |
| Servente    | 14,000000 | 7,17    | 100,38        |
| Total       |           |         | 112,82        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 2,500 | CUSTO HORARIO TOTAL | 238,40 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 95,36  |

| Material   | Unid | Custo. | Consumo    | Custo Unitario |
|--|------|--------|------------|----------------|
| Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H | m3   | 24,22  | 0,714000   | 17,29          |
| Cimento Portland CP-32                             | kg   | 0,34   | 458,000000 | 155,72         |
| Aditivo Plastiment BV-40                           | kg   | 2,01   | 1,085000   | 2,18           |
| Areia Comercial                                    | m3   | 13,00  | 0,700000   | 9,10           |
| Total  |      |        |            | 184,29         |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada | 0,000000   | 0,42   | 0,458000 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada      | 327,000000 | 0,28   | 0,458000 | 41,93          |
| Transporte de brita rodovia não pavimentada           | 132,220000 | 0,44   | 1,071000 | 62,31          |
| Transporte de brita rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,071000 | 0,00           |
| Transporte de areia rodovia não pavimentada           | 45,000000  | 0,44   | 1,050000 | 20,79          |
| Transporte de areia rodovia pavimentada               | 0,000000   | 0,29   | 1,050000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,458000 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,458000 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 125,03         |

|                |        |  |        |
|----------------|--------|--|--------|
| Preco de Custo |        |  | 404,68 |
| Bonificacao    | 27,84% |  | 112,66 |
| Preco de Venda |        |  | 517,34 |

Item: 10 1 4 4  
Servico: Aço CP 190 RB 12,7 mm

Unid: kg

| Equipamentos   | Qtde  | UTILIZACAO |            | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |
|--|-------|------------|------------|---------------------|----------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd     | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 20,510000  |                     | 0,00     | 0,16           |
| Total  |       |            |            |                     |          | 0,16           |
| Mao de Obra  |       |            |            |                     |          |                |
|  |       |            |            | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                                   |       |            |            | 0,010000            | 17,22    | 0,17           |
| Armador  |       |            |            | 0,030000            | 12,44    | 0,37           |
| Servente   |       |            |            | 0,030000            | 7,17     | 0,22           |
| Total  |       |            |            |                     |          | 0,76           |
| Producao da Equipe                                     | 1,000 |            |            | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 0,92           |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                             |       |            |            |                     |          | 0,92           |
| Material   |       |            |            |                     |          |                |
|  |       |            | Unid       | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |
| Cordoalha CP-190 RB D=12,7MM                           |       |            | kg         | 5,01                | 1,030000 | 5,16           |
| Arame Recoado N° 18                                    |       |            | kg         | 4,53                | 0,010000 | 0,05           |
| Bainha metálica D=70mm                                 |       |            | M          | 19,18               | 0,120000 | 2,30           |
| Tubo Plástico Para Purgadores                          |       |            | m          | 1,18                | 0,500000 | 0,59           |
| Total  |       |            |            |                     |          | 8,10           |
| Transporte   |       |            |            |                     |          |                |
|  |       |            | DMT        | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |
| Transporte comerc.de cordoalha rodovia não pavimentada |       |            | 93,000000  | 0,42                | 0,001030 | 0,04           |
| Transporte comerc.de cordoalha rodovia pavimentada     |       |            | 790,000000 | 0,28                | 0,001030 | 0,23           |
| Total  |       |            |            |                     |          | 0,27           |
| Preco de Custo   |       |            |            |                     |          | 9,29           |
| Bonificacao  |       |            |            |                     | 27,84%   | 2,59           |
| Preco de Venda   |       |            |            |                     |          | 11,88          |

Item: 10 1 4 5

Servico: Cone de Ancoragem 12 D= 12,7mm

Unid: un

| Equipamentos   | Qtde  | UTILIZACAO |            | CUSTO OPERACIONAL   |           | Custo Horário  |
|--|-------|------------|------------|---------------------|-----------|----------------|
|  |       | Prod       | Improd     | Prod                | Improd    |                |
| FERRAMENTAS  |       | 0,00       | 15,510000  |                     | 0,00      | 16,00          |
| Total  |       |            |            |                     |           | 16,00          |
| Mao de Obra  |       |            |            |                     |           |                |
|  |       |            |            | Quant.              | Salario   | Custo Horário  |
| Encarregado de Turma                                   |       |            |            | 0,690000            | 17,22     | 11,88          |
| Carpinteiro  |       |            |            | 3,000000            | 12,44     | 37,32          |
| Armador  |       |            |            | 2,750000            | 12,44     | 34,21          |
| Servente   |       |            |            | 2,750000            | 7,17      | 19,72          |
| Total  |       |            |            |                     |           | 103,13         |
| Producao da Equipe                                     | 1,000 |            |            | CUSTO HORARIO TOTAL |           | 119,13         |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                             |       |            |            |                     |           | 119,13         |
| Material   |       |            |            |                     |           |                |
|  |       |            | Unid       | Custo.              | Consumo   | Custo Unitario |
| Cimento Portland CP-32                                 |       |            | kg         | 0,34                | 63,400000 | 21,56          |
| Ancoragem P/ Cabo 12V D=1/2" Mac                       |       |            | cj         | 1.200,00            | 1,000000  | 1.200,00       |
| Pranchão 7,5 x 30,0 cm                                 |       |            | m          | 36,00               | 0,300000  | 10,80          |
| Aditivo Plastiment BV-40                               |       |            | kg         | 2,01                | 1,000000  | 2,01           |
| Interplast N   |       |            | kg         | 5,58                | 1,230000  | 6,86           |
| Bomba Hidráulica Alta Pressão Mac                      |       |            | h          | 29,25               | 1,000000  | 29,25          |
| Bomba Eletr P/ Injeção de Nata Mac                     |       |            | h          | 22,62               | 0,400000  | 9,05           |
| Macaco P/ Protensão Mac 12                             |       |            | h          | 32,00               | 1,000000  | 32,00          |
| Total  |       |            |            |                     |           | 1.311,53       |
| Transporte   |       |            |            |                     |           |                |
|  |       |            | DMT        | Custo.              | Consumo   | Custo Unitario |
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada  |       |            | 0,000000   | 0,42                | 0,063400  | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada       |       |            | 327,000000 | 0,28                | 0,063400  | 5,80           |
| Transporte comerc.de ancoragem rodovia não pavimentada |       |            | 93,000000  | 0,42                | 0,000000  | 0,00           |
| Transporte comerc.de ancoragem rodovia pavimentada     |       |            | 790,000000 | 0,28                | 0,030000  | 6,64           |
| Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada    |       |            | 0,000000   | 0,75                | 0,063400  | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia pavimentada        |       |            | 0,000000   | 0,56                | 0,063400  | 0,00           |
| Transporte local de ancoragem Rodovia não pavimentada  |       |            | 0,000000   | 0,75                | 0,030000  | 0,00           |
| Transporte local de ancoragem Rodovia pavimentada      |       |            | 0,000000   | 0,56                | 0,030000  | 0,00           |
| Total  |       |            |            |                     |           | 12,44          |
| Preco de Custo   |       |            |            |                     |           | 1.443,10       |
| Bonificacao  |       |            |            |                     | 27,84%    | 401,76         |
| Preco de Venda   |       |            |            |                     |           | 1.844,86       |

Item: 10 1 4 6

Servico: Cone de Ancoragem 6 D=12,7mm

Unid: un

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 12,64         |
| Total        |      |            |           |                   |        | 12,64         |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Encarregado de Turma | 0,460000 | 17,22   | 7,92          |
| Carpinteiro          | 3,000000 | 12,44   | 37,32         |
| Armador              | 1,850000 | 12,44   | 23,01         |
| Servente             | 1,850000 | 7,17    | 13,26         |
| Total                |          |         | 81,51         |

|                            |       |                     |       |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 94,15 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 94,15 |

| Material                           | Unid | Custo. | Consumo   | Custo Unitario |
|------------------------------------|------|--------|-----------|----------------|
| Cimento Portland CP-32             | kg   | 0,34   | 39,200000 | 13,33          |
| Ancoragem P/ Cabo 6V D=1/2" Mac    | cj   | 596,00 | 1,000000  | 596,00         |
| Pranchão 7,5 x 30,0 cm             | m    | 36,00  | 0,300000  | 10,80          |
| Aditivo Plastiment BV-40           | kg   | 2,01   | 0,330000  | 0,66           |
| Interplast N                       | kg   | 5,58   | 0,770000  | 4,30           |
| Bomba Hidráulica Alta Pressão Mac  | h    | 29,25  | 0,670000  | 19,60          |
| Bomba Eletr P/ Injeção de Nata Mac | h    | 22,62  | 0,270000  | 6,11           |
| Macaco P/ Protensão Mac            | h    | 29,25  | 0,670000  | 19,60          |
| Total                              |      |        |           | 670,40         |

| Transporte   | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|--|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada  | 0,000000   | 0,42   | 0,039200 | 0,00           |
| Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada       | 327,000000 | 0,28   | 0,039200 | 3,59           |
| Transporte comerc.de ancoragem rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,42   | 0,009000 | 0,35           |
| Transporte comerc.de ancoragem rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,28   | 0,009000 | 1,99           |
| Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada    | 0,000000   | 0,75   | 0,039200 | 0,00           |
| Transporte local de cimento Rodovia pavimentada        | 0,000000   | 0,56   | 0,039200 | 0,00           |
| Transporte local de ancoragem Rodovia não pavimentada  | 0,000000   | 0,75   | 0,009000 | 0,00           |
| Transporte local de ancoragem Rodovia pavimentada      | 0,000000   | 0,56   | 0,009000 | 0,00           |
| Total  |            |        |          | 5,93           |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 770,48 |
| Bonificacao    | 27,84% | 214,50 |
| Preco de Venda |        | 984,98 |

Item: 10 1 4 7

Servico: Ancoragem Passiva

Unid: h

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|-----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd    | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  |      | 0,00       | 15,510000 | 0,000000          | 0,00   | 1,11          |
| Total        |      |            |           |                   |        | 1,11          |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Servente    | 1,000000 | 7,17    | 7,17          |
| Total       |          |         | 7,17          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 8,28 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 8,28 |

| Material             | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|----------------------|------|--------|----------|----------------|
| Arame Recozado N° 18 | kg   | 4,53   | 0,377800 | 1,71           |
| Ancoragem Passiva    | Unid | 391,90 | 1,000000 | 391,90         |
| Total                |      |        |          | 393,61         |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 401,89 |
| Bonificacao    | 27,84% | 111,89 |
| Preco de Venda |        | 513,78 |

Item: 10 1 4 9

Servico: Cimbramento para Balanço Sucessivo

Unid: m2

| Equipamentos    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-----------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Grua            | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 271,25            | 0,00   | 271,25        |
| Carro de Avanço | 2,00 | 0,600000   | 0,400000 | 95,42             | 0,00   | 114,50        |
| Elevador        | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 14,87             | 0,00   | 29,74         |
| FERRAMENTAS     | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 30,25         |
| Total           |      |            |          |                   |        | 445,74        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Montador             | 4,000000 | 12,44   | 49,76         |
| Servente             | 7,000000 | 7,17    | 50,19         |
| Eletrecista          | 0,400000 | 12,44   | 4,98          |
| Operador de Grua     | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Operador de Elevador | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Total                |          |         | 147,51        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 0,610 | CUSTO HORARIO TOTAL | 593,25 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 972,54 |

| Material | Unid | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
|----------|------|----------|----------|----------------|
| Madeira  | m3   | 1.040,00 | 0,044000 | 45,76          |
| Total    |      |          |          | 45,76          |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preço de Custo |        | 1.018,30 |
| Bonificação    | 27,84% | 283,49   |
| Preço de Venda |        | 1.301,79 |

Item: 10 1 4 10

Servico: Cimbramento dos Arranques e fechamentos

Unid: m2

| Equipamentos    | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|-----------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|                 |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| Grua            | 1,00 | 1,000000   | 0,000000 | 271,25            | 0,00   | 271,25        |
| Carro de Avanço | 2,00 | 0,600000   | 0,400000 | 95,42             | 0,00   | 114,50        |
| Elevador        | 2,00 | 1,000000   | 0,000000 | 14,87             | 0,00   | 29,74         |
| FERRAMENTAS     | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 30,25         |
| Total           |      |            |          |                   |        | 445,74        |

| Mao de Obra          | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|----------------------|----------|---------|---------------|
| Montador             | 4,000000 | 12,44   | 49,76         |
| Servente             | 7,000000 | 7,17    | 50,19         |
| Eletrecista          | 0,400000 | 12,44   | 4,98          |
| Operador de Grua     | 1,000000 | 17,70   | 17,70         |
| Operador de Elevador | 2,000000 | 12,44   | 24,88         |
| Total                |          |         | 147,51        |

|                            |       |                     |        |
|----------------------------|-------|---------------------|--------|
| Producao da Equipe         | 0,800 | CUSTO HORARIO TOTAL | 593,25 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 741,56 |

| Material | Unid | Custo.   | Consumo  | Custo Unitario |
|----------|------|----------|----------|----------------|
| Madeira  | m3   | 1.040,00 | 0,044000 | 45,76          |
| Total    |      |          |          | 45,76          |

|                |        |          |
|----------------|--------|----------|
| Preco de Custo |        | 787,32   |
| Bonificacao    | 27,84% | 219,19   |
| Preco de Venda |        | 1.006,51 |

Item: 10 1 5 1

Servico: Aparelho de Apoio Neoprene

Unid: dm3

| Equipamentos | Qtde | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL |        | Custo Horario |
|--------------|------|------------|----------|-------------------|--------|---------------|
|              |      | Prod       | Improd   | Prod              | Improd |               |
| FERRAMENTAS  | 0,00 | 20,510000  | 0,000000 | 0,00              | 0,00   | 1,37          |
| Total        |      |            |          |                   |        | 1,37          |

| Mao de Obra | Quant.   | Salario | Custo Horario |
|-------------|----------|---------|---------------|
| Pedreiro    | 0,538500 | 12,44   | 6,70          |
| Total       |          |         | 6,70          |

|                            |       |                     |      |
|----------------------------|-------|---------------------|------|
| Producao da Equipe         | 1,000 | CUSTO HORARIO TOTAL | 8,07 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |                     | 8,07 |

| Material                          | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|-----------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Aprelho de Apoio Neoprene Fretado | dm3  | 82,80  | 1,000000 | 82,80          |
| Isopor de 5cm de Espessura        | m2   | 12,00  | 0,384600 | 4,62           |
| Total                             |      |        |          | 87,42          |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| Preco de Custo |        | 95,49  |
| Bonificacao    | 27,84% | 26,58  |
| Preco de Venda |        | 122,07 |

Item: 10 1 5 1 2

Servico: Embasamento em alvenaria de pedra

Unid: m3

| Equipamentos                       | Qtde                     | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |       |
|------------------------------------|--------------------------|------------|----------|---------------------|----------|----------------|-------|
|                                    |                          | Prod       | Improd   | Prod                | Improd   |                |       |
| Caminhão Basculante: Mercedes Benz | 0,01                     | 0,000000   | 1,000000 | 109,71              |          | 15,31          | 0,15  |
| FERRAMENTAS                        | 0,00                     | 20,510000  | 0,000000 | 0,00                |          | 0,00           | 3,29  |
| Total                              |                          |            |          |                     |          |                | 3,44  |
|                                    |                          |            |          |                     |          |                |       |
| Mao de Obra                        |                          |            |          | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |       |
| Encarregado de Turma               |                          |            |          | 0,100000            | 17,22    |                | 1,72  |
| Servente                           |                          |            |          | 2,000000            | 7,17     |                | 14,34 |
| Total                              |                          |            |          |                     |          |                | 16,06 |
|                                    |                          |            |          |                     |          |                |       |
| Producao da Equipe                 | 1,000                    |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 19,50 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO         |                          |            |          |                     |          |                | 19,50 |
|                                    |                          |            |          |                     |          |                |       |
| Material                           |                          |            | Unid     | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |       |
| RACHÃO OU PEDRA-DE-MÃO             | PRODUZIDOS-(CONST E RIM3 |            |          | 19,76               | 1,000000 |                | 19,76 |
| Total                              |                          |            |          |                     |          |                | 19,76 |
|                                    |                          |            |          |                     |          |                |       |
| Preco de Custo                     |                          |            |          |                     |          |                | 39,26 |
| Bonificacao                        |                          |            |          |                     | 27,84%   |                | 10,93 |
| Preco de Venda                     |                          |            |          |                     |          |                | 50,19 |

Item: 10 1 5 2  
 Serviço: Aparelho de Apoio Cernoflon 350/50  
 Unid: un

| Equipamentos  | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |           |
|---|-------|------------|----------|---------------------|----------|----------------|-----------|
|   |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd   |                |           |
| FERRAMENTAS   | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                |          | 0,00           | 81,04     |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 81,04     |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Mao de Obra   |       |            |          | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |           |
| Pedreiro  |       |            |          | 42,000000           | 12,44    |                | 522,48    |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 522,48    |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Producao da Equipe  | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 603,52    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                                |       |            |          |                     |          |                | 603,52    |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Material  |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |           |
| Aparelho Cernoflon 350/50                                 |       |            | un       | 10.953,84           | 1,000000 |                | 10.953,84 |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 10.953,84 |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Transporte  |       |            | DMT      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |           |
| Transporte aparelho de apoio Cernoflon - rod não paviment |       |            | 0,000000 | 0,42                | 0,220000 |                | 0,00      |
| Transporte aparelho apoio Cernoflon - rod pavimentada     |       |            | 0,000000 | 0,28                | 0,220000 |                | 0,00      |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 0,00      |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Preco de Custo  |       |            |          |                     |          |                | 11.557,36 |
| Bonificacao   |       |            |          |                     | 27,84%   |                | 3.217,57  |
| Preco de Venda  |       |            |          |                     |          |                | 14.774,93 |

Item: 10 1 5 3  
 Serviço: Aparelho de Apoio Cernoflon 350/50/20  
 Unid: un

| Equipamentos  | Qtde  | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |           |
|---|-------|------------|----------|---------------------|----------|----------------|-----------|
|   |       | Prod       | Improd   | Prod                | Improd   |                |           |
| FERRAMENTAS   | 0,00  | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                |          | 0,00           | 81,04     |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 81,04     |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Mao de Obra   |       |            |          | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |           |
| Pedreiro  |       |            |          | 42,000000           | 12,44    |                | 522,48    |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 522,48    |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Producao da Equipe  | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 603,52    |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO                                |       |            |          |                     |          |                | 603,52    |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Material  |       |            | Unid     | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |           |
| Aparelho Cernoflon 350/50/20                              |       |            | un       | 10.548,14           | 1,000000 |                | 10.548,14 |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 10.548,14 |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Transporte  |       |            | DMT      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |           |
| Transporte aparelho de apoio Cernoflon - rod não paviment |       |            | 0,000000 | 0,42                | 0,210000 |                | 0,00      |
| Transporte aparelho apoio Cernoflon - rod pavimentada     |       |            | 0,000000 | 0,28                | 0,210000 |                | 0,00      |
| Total   |       |            |          |                     |          |                | 0,00      |
|   |       |            |          |                     |          |                |           |
| Preco de Custo  |       |            |          |                     |          |                | 11.151,66 |
| Bonificacao   |       |            |          |                     | 27,84%   |                | 3.104,62  |

Preço de Venda 14.256,28

Item: 10 1 5 4  
 Serviço: Junta Elástica  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |
|----------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|
|                            |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00     | 5,49           |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 5,49           |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Mao de Obra                |       |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |
| Carpinteiro                |       |            |           | 1,000000            | 12,44    | 12,44          |
| Servente                   |       |            |           | 2,000000            | 7,17     | 14,34          |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 26,78          |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 32,27          |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |           |                     |          | 32,27          |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Material                   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitário |
| Junta Elástica             |       |            | m         | 640,00              | 1,000000 | 640,00         |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 640,00         |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Preço de Custo             |       |            |           |                     |          | 672,27         |
| Bonificacao                |       |            |           |                     | 27,84%   | 187,16         |
| Preço de Venda             |       |            |           |                     |          | 859,43         |

Item: 10 1 5 5  
 Serviço: Guarda Corpo Metálico  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |
|----------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|
|                            |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS                |       | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00     | 2,55           |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 2,55           |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Mao de Obra                |       |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |
| Serralheiro                |       |            |           | 1,000000            | 12,44    | 12,44          |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 12,44          |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Producao da Equipe         | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 14,99          |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |       |            |           |                     |          | 14,99          |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Material                   |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitário |
| Tubo Galvanizado 2"        |       |            | m         | 30,20               | 4,000000 | 120,80         |
| Luva Galvanizada 2"        |       |            | un        | 15,03               | 0,680000 | 10,22          |
| Total                      |       |            |           |                     |          | 131,02         |
|                            |       |            |           |                     |          |                |
| Preço de Custo             |       |            |           |                     |          | 146,01         |
| Bonificacao                |       |            |           |                     | 27,84%   | 40,65          |
| Preço de Venda             |       |            |           |                     |          | 186,66         |

Item: 10 1 5 6  
 Serviço: Drenos 2"  
 Unid: un

| Equipamentos                  | Qtde  | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |
|-------------------------------|-------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|
|                               |       | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |
| FERRAMENTAS                   |       | 0,00       | 20,510000 | 0,000000            | 0,00     | 1,47           |
| Total                         |       |            |           |                     |          | 1,47           |
|                               |       |            |           |                     |          |                |
| Mao de Obra                   |       |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |
| Servente                      |       |            |           | 1,000000            | 7,17     | 7,17           |
| Total                         |       |            |           |                     |          | 7,17           |
|                               |       |            |           |                     |          |                |
| Producao da Equipe            | 1,000 |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          | 8,64           |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO    |       |            |           |                     |          | 8,64           |
|                               |       |            |           |                     |          |                |
| Material                      |       |            | Unid      | Custo.              | Consumo  | Custo Unitário |
| Tubo de PVC Perfurado D=50 mm |       |            | m         | 5,38                | 0,300000 | 1,61           |
| Total                         |       |            |           |                     |          | 1,61           |
|                               |       |            |           |                     |          |                |
| Preço de Custo                |       |            |           |                     |          | 10,25          |
| Bonificacao                   |       |            |           |                     | 27,84%   | 2,85           |
| Preço de Venda                |       |            |           |                     |          | 13,10          |

Item: 10 1 5 8  
 Serviço: Junta Elástica JJ 6080 com Chapa Metálica de Proteção  
 Unid: m



| Equipamentos               | Qtde                    | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |      |
|----------------------------|-------------------------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|------|
|                            |                         | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |      |
| FERRAMENTAS                |                         | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00     | 0,00           | 0,87 |
| Total                      |                         |            |           |                     |          |                | 0,87 |
| Mao de Obra                |                         |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |      |
| Encarregado de Turma       |                         |            |           | 0,020000            | 17,22    | 0,34           |      |
| Pedreiro                   |                         |            |           | 0,250000            | 12,44    | 3,11           |      |
| Servente                   |                         |            |           | 0,300000            | 7,17     | 2,15           |      |
| Total                      |                         |            |           |                     |          | 5,60           |      |
| Producao da Equipe         | 1,000                   |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 6,47 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                         |            |           |                     |          |                | 6,47 |
| Material                   |                         |            |           | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |      |
| Junta Elástica JJ 5070     |                         |            | Unid      | 649,12              | 1,000000 | 649,12         |      |
| Chapa Metálica SAC 50      | (4,656 x 0,25 x 0,005m) |            | m         | 58,11               | 1,000000 | 58,11          |      |
| Total                      |                         |            |           |                     |          | 707,23         |      |
| Preco de Custo             |                         |            |           |                     |          | 713,70         |      |
| Bonificacao                |                         |            |           |                     | 27,84%   | 198,69         |      |
| Preco de Venda             |                         |            |           |                     |          | 912,39         |      |

Item: 10 1 5 9  
 Serviço: Junta Elástica JJ 5070 com Chapa Metálica de Proteção  
 Unid: m

| Equipamentos               | Qtde                    | UTILIZACAO |           | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |      |
|----------------------------|-------------------------|------------|-----------|---------------------|----------|----------------|------|
|                            |                         | Prod       | Improd    | Prod                | Improd   |                |      |
| FERRAMENTAS                |                         | 0,00       | 15,510000 | 0,000000            | 0,00     | 0,00           | 0,87 |
| Total                      |                         |            |           |                     |          |                | 0,87 |
| Mao de Obra                |                         |            |           | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |      |
| Encarregado de Turma       |                         |            |           | 0,020000            | 17,22    | 0,34           |      |
| Pedreiro                   |                         |            |           | 0,250000            | 12,44    | 3,11           |      |
| Servente                   |                         |            |           | 0,300000            | 7,17     | 2,15           |      |
| Total                      |                         |            |           |                     |          | 5,60           |      |
| Producao da Equipe         | 1,000                   |            |           | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 6,47 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO |                         |            |           |                     |          |                | 6,47 |
| Material                   |                         |            |           | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |      |
| Junta Elástica JJ6080      |                         |            | Unid      | 687,66              | 1,000000 | 687,66         |      |
| Chapa Metálica SAC 50      | (4,656 x 0,25 x 0,005m) |            | m         | 58,11               | 1,000000 | 58,11          |      |
| Total                      |                         |            |           |                     |          | 745,77         |      |
| Preco de Custo             |                         |            |           |                     |          | 752,24         |      |
| Bonificacao                |                         |            |           |                     | 27,84%   | 209,42         |      |
| Preco de Venda             |                         |            |           |                     |          | 961,66         |      |

Item: 10 1 5 10  
 Serviço: Defesa Metálica  
 Unid: m

| Equipamentos                         | Qtde   | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |          | Custo Horário  |        |
|--------------------------------------|--------|------------|----------|---------------------|----------|----------------|--------|
|                                      |        | Prod       | Improd   | Prod                | Improd   |                |        |
| Compressor de Ar: Atlas Copco XA 130 | 1,00   | 1,000000   | 0,000000 | 46,68               | 12,91    | 46,68          |        |
| Martelete: Atlas Copco RH658-6L      | 1,00   | 1,000000   | 0,000000 | 12,28               | 11,48    | 12,28          |        |
| Caminhão Carroceria: Mercedes        | 1,00   | 0,600000   | 0,400000 | 53,89               | 15,31    | 38,46          |        |
| FERRAMENTAS                          | 0,00   | 15,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00     | 10,98          |        |
| Total                                |        |            |          |                     |          | 108,40         |        |
| Mao de Obra                          |        |            |          | Quant.              | Salario  | Custo Horário  |        |
| Encarregado de Turma                 |        |            |          | 1,000000            | 17,22    | 17,22          |        |
| Montador                             |        |            |          | 2,000000            | 12,44    | 24,88          |        |
| Servente                             |        |            |          | 4,000000            | 7,17     | 28,68          |        |
| Total                                |        |            |          |                     |          | 70,78          |        |
| Producao da Equipe                   | 25,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |          |                | 179,18 |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO           |        |            |          |                     |          |                | 7,17   |
| Material                             |        |            |          | Custo.              | Consumo  | Custo Unitario |        |
| Defensa Met Maleável Simples         |        |            | Unid     | 1.132,00            | 0,250000 | 283,00         |        |
| Total                                |        |            |          |                     |          | 283,00         |        |
| Preco de Custo                       |        |            |          |                     |          | 290,17         |        |
| Bonificacao                          |        |            |          |                     | 27,84%   | 80,78          |        |
| Preco de Venda                       |        |            |          |                     |          | 370,95         |        |

Item: 10 1 5 11  
 Serviço: Barreira New Jersey  
 Unid: m

| Material                                | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------|--------|----------|----------------|
| Forma Comum de Madeira                  | m2   | 47,64  | 2,110000 | 100,52         |
| Concr.Fck=10MP C. Raz Uso Ger Conf/Lanç | m3   | 317,49 | 0,122000 | 38,73          |
| Concr.Fck=20MPa                         | m3   | 363,76 | 0,343000 | 124,77         |
| Armadura de Aço CA 50/60                | kg   | 7,77   | 2,230000 | 17,33          |
| Total                                   |      |        |          | 281,35         |
| Preço de Custo                          |      |        |          | 281,35         |
| Bonificacao                             |      |        | 27,84%   | 78,33          |
| Preço de Venda                          |      |        |          | 359,68         |

Item: 10 3 2 2  
 Serviço: Formas  
 Unid: m2

|                                |       | UTILIZACAO |          | CUSTO OPERACIONAL   |         |               |  |
|--------------------------------|-------|------------|----------|---------------------|---------|---------------|--|
| Equipamentos                   | Qtde  | Prod       | Improd   | Prod                | Improd  | Custo Horario |  |
| Grupo Gerador: Heimer: GEHMI-4 | 0,18  | 1,000000   | 0,000000 | 25,51               | 12,91   | 4,59          |  |
| Máquina de Bancada: Copercort  | 0,18  | 1,000000   | 0,000000 | 0,25                | 0,00    | 0,05          |  |
| FERRAMENTAS                    | 0,00  | 20,510000  | 0,000000 | 0,00                | 0,00    | 2,82          |  |
| Total                          |       |            |          |                     |         | 7,46          |  |
| Mao de Obra                    |       |            |          | Quant.              | Salario | Custo Horario |  |
| Carpinteiro                    |       |            |          | 0,700000            | 12,44   | 8,71          |  |
| Servente                       |       |            |          | 0,700000            | 7,17    | 5,02          |  |
| Total                          |       |            |          |                     |         | 13,73         |  |
| Producao da Equipe             | 1,000 |            |          | CUSTO HORARIO TOTAL |         | 21,19         |  |
| CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO     |       |            |          |                     |         | 21,19         |  |

| Material                         | Unid | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|----------------------------------|------|--------|----------|----------------|
| Fornecimento de Aço CA-25        | kg   | 4,16   | 0,340000 | 1,41           |
| Escoramento para Galerias e Alas | m3   | 45,52  | 0,377000 | 17,16          |
| Pregos de Ferro 18X30            | kg   | 5,10   | 0,100000 | 0,51           |
| Caibros 7,5 cm 7,5 cm            | m    | 2,30   | 0,700000 | 1,61           |
| Compensado Resinado de 17 mm     | m2   | 14,42  | 0,400000 | 5,77           |
| Gastalho 10 x 2,5 cm             | m    | 4,50   | 1,390000 | 6,26           |
| Desmoldante                      | kg   | 3,34   | 0,020000 | 0,07           |
| Total                            |      |        |          | 32,79          |

| Transporte  | DMT        | Custo. | Consumo  | Custo Unitario |
|---|------------|--------|----------|----------------|
| Transporte comerc. de madeira rodovia não pavimentada | 93,000000  | 0,42   | 0,005300 | 0,21           |
| Transporte comerc. de madeira rodovia pavimentada     | 790,000000 | 0,28   | 0,005300 | 1,17           |
| Transporte local de madeira Rodovia não pavimentada   | 0,000000   | 0,75   | 0,005300 | 0,00           |
| Transporte local de madeira Rodovia pavimentada       | 0,000000   | 0,56   | 0,005300 | 0,00           |
| Total   |            |        |          | 1,38           |
| Preço de Custo  |            |        |          | 55,36          |
| Bonificacao   |            |        | 27,84%   | 15,41          |
| Preço de Venda  |            |        |          | 70,77          |