

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Serviço: RO-40150 Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 1ª categoria, com caminhão. Distância média de transporte de 401 a 600 m |               |                     |                 |                       |                   |                      | Unidade: m3          |                    |              |
|---|---------------|---------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| <b>(A) Equipamento</b>  | <b>Código</b> | <b>Ut. Pr</b>       | <b>Ut. Impr</b> | <b>Vi.Hr.Prod.</b>    | <b>Vi.Hr.Imp.</b> | <b>Consumo</b>       | <b>Custo Horário</b> |                    |              |
| Caminhão Basculante 10 m³ ( 14 a 16 ton.) Trucado Rev. Primário   | EQRO-30639    | 0,8730              | 0,1270          | 160,54                | 41,87             | 3,0000000            | 436,38               |                    |              |
| Escavadeira de Esteiras - Potencia de 130 a 170 HP  | EQRO-30850    | 1,0000              | 0,0000          | 211,69                | 68,60             | 1,0000000            | 211,69               |                    |              |
| Motoniveladora Articulada capacidade de 100 a 145 HP  | EQRO-30093    | 1,0000              | 0,0000          | 202,47                | 79,05             | 0,1000000            | 20,24                |                    |              |
| <b>(A) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 668,31               |                    |              |
| <b>(B) Mão-de-obra</b>  | <b>Código</b> | <b>Eq. Salarial</b> | <b>Sal/Hora</b> | <b>Encargos(%)</b>    | <b>Consumo</b>    | <b>Custo Horário</b> |                      |                    |              |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)  | MORO-20022    | 4,09                | 45,94           | 124,68                | 0,1000000         | 4,59                 |                      |                    |              |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)   | MORO-20023    | 1,34                | 15,05           | 124,68                | 2,0000000         | 30,10                |                      |                    |              |
| <b>(B) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 34,69                |                    |              |
| <b>(C) Itens de incidência</b>  | <b>Código</b> | <b>%</b>            | <b>M. O.</b>    | <b>Equip.</b>         | <b>Mat.</b>       | <b>Custo</b>         |                      |                    |              |
| <b>(C) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |                    |              |
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>  |               |                     |                 |                       |                   |                      | 703,00               |                    |              |
| <b>(D) Produção da equipe</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 147,1565             |                    |              |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 4,77                 |                    |              |
| <b>(F) Materiais</b>  | <b>Código</b> | <b>Unid.</b>        | <b>Consumo</b>  | <b>Custo unitário</b> | <b>Custo</b>      |                      |                      |                    |              |
| <b>(F) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |                    |              |
| <b>(G) Serviços</b>   | <b>Código</b> | <b>Unid.</b>        | <b>Consumo</b>  | <b>Custo unitário</b> | <b>Custo</b>      |                      |                      |                    |              |
| <b>(G) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |                    |              |
| <b>(H) Itens de transporte</b>  | <b>Código</b> | <b>Unid.</b>        | <b>Fórmula</b>  | <b>X1</b>             | <b>X2</b>         | <b>Densidade</b>     | <b>Consumo</b>       | <b>Custo Unit.</b> | <b>Custo</b> |
| <b>(H) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |                    |              |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 4,77                 |                    |              |
| <b>BDI: 23,06%</b>  |               |                     |                 |                       |                   |                      | 1,09                 |                    |              |
| <b>Preço unitário total</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 5,86                 |                    |              |

| Serviço: OBR-VIA-245 Linhas de resina acrílica de 0,6mm de espessura e Largura = 0, 10m (Execução, incluindo pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)   |               |                     |                 |                       |                   |                      | Unidade: m           |  |  |
|---|---------------|---------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|--|--|
| <b>(A) Equipamento</b>  | <b>Código</b> | <b>Ut. Pr</b>       | <b>Ut. Impr</b> | <b>Vi.Hr.Prod.</b>    | <b>Vi.Hr.Imp.</b> | <b>Consumo</b>       | <b>Custo Horário</b> |  |  |
| <b>(A) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |  |  |
| <b>(B) Mão-de-obra</b>  | <b>Código</b> | <b>Eq. Salarial</b> | <b>Sal/Hora</b> | <b>Encargos(%)</b>    | <b>Consumo</b>    | <b>Custo Horário</b> |                      |  |  |
| <b>(B) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |  |  |
| <b>(C) Itens de incidência</b>  | <b>Código</b> | <b>%</b>            | <b>M. O.</b>    | <b>Equip.</b>         | <b>Mat.</b>       | <b>Custo</b>         |                      |  |  |
| <b>(C) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |  |  |
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>  |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |  |  |
| <b>(D) Produção da equipe</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 1,0000               |  |  |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |  |  |
| <b>(F) Materiais</b>  | <b>Código</b> | <b>Unid.</b>        | <b>Consumo</b>  | <b>Custo unitário</b> | <b>Custo</b>      |                      |                      |  |  |
| <b>(F) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 0,00                 |  |  |
| <b>(G) Serviços</b>   | <b>Código</b> | <b>Unid.</b>        | <b>Consumo</b>  | <b>Custo unitário</b> | <b>Custo</b>      |                      |                      |  |  |
| Linhas de resina acrílica 0,6mm com Largura > 0,30m (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)                                       | OBR-VIA-260   | m2                  | 0,1000000       | 23,57                 | 2,35              |                      |                      |  |  |
| Pré-marcação para linhas de sinalização horizontal por alinhamento (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais Eixo, bordo esquerdo e bordo direito) | RO-41227      | km                  | 0,0010000       | 104,53                | 0,10              |                      |                      |  |  |
| <b>(G) Total:</b>   |               |                     |                 |                       |                   |                      | 2,45                 |  |  |

### ENGECON CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomgo@gmail.com](mailto:engecomgo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| (H) Itens de transporte                         | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit.          | Custo       |
|---|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|----------------------|-------------|
|   |        |       |         |    |    |           |         | (H) Total:           | 0,00        |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b> |        |       |         |    |    |           |         |                      | <b>2,45</b> |
|   |        |       |         |    |    |           |         | BDI: 23,06%          | <b>0,56</b> |
|   |        |       |         |    |    |           |         | Preço unitário total | <b>3,01</b> |

Serviço: OBR-VIA-260 Linhas de resina acrílica 0,6mm com Largura > 0,30m (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)

Unidade: m2

| (A) Equipamento                                      | Código     | Ut. Pr | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo   | Custo Horário |        |
|--|------------|--------|----------|-------------|------------|-----------|---------------|--------|
| Caminhão Carroceria Fixa cap. de 2001 a 4000 Kg      | EQRO-30625 | 0,6000 | 0,4000   | 113,59      | 36,54      | 1,0000000 | 82,76         |        |
| Máquina de Pintar Faixas a Diesel, 59 HP, 3 Pistolas | EQRO-30683 | 1,0000 | 0,0000   | 113,65      | 48,61      | 1,0000000 | 113,65        |        |
| Veículo Leve Tipo Furgão com Motorista a Álcool      | EQRO-30745 | 0,6000 | 0,4000   | 72,47       | 29,83      | 1,0000000 | 55,41         |        |
|  |            |        |          |             |            |           | (A) Total:    | 251,82 |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |        |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|--------|
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036 | 1,84         | 20,67    | 124,68      | 1,0000000 | 20,67         |        |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)     | MORO-20022 | 4,09         | 45,94    | 124,68      | 1,0000000 | 45,94         |        |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 3,0000000 | 45,15         |        |
|  |            |              |          |             |           | (B) Total:    | 111,76 |

| (C) Itens de incidência | Código    | %         | M. O. | Equip. | Mat. | Custo      |      |
|-------------------------|-----------|-----------|-------|--------|------|------------|------|
| FERRAMENTA 5% S/M.O.    | IIRO-2008 | 5,0000000 | X     |        |      | 5,58       |      |
|                         |           |           |       |        |      | (C) Total: | 5,58 |

|   |  |  |  |  |  |         |
|---|--|--|--|--|--|---------|
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>              |  |  |  |  |  | 369,16  |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                                 |  |  |  |  |  | 89,6000 |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b> |  |  |  |  |  | 4,12    |

| (F) Materiais                       | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo      |       |
|-------------------------------------|-------------|-------|-----------|----------------|------------|-------|
| MICRO ESFERAS                       | MATRO-10400 | Kg    | 0,4000000 | 5,79           | 2,31       |       |
| Tinta acrílica média branca/amarela | MATRO-10403 | l     | 0,6300000 | 27,21          | 17,14      |       |
|                                     |             |       |           |                | (F) Total: | 19,45 |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Consumo | Custo unitário | Custo      |      |
|--------------|--------|-------|---------|----------------|------------|------|
|              |        |       |         |                | (G) Total: | 0,00 |

| (H) Itens de transporte                         | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit.          | Custo        |
|---|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|----------------------|--------------|
|   |        |       |         |    |    |           |         | (H) Total:           | 0,00         |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b> |        |       |         |    |    |           |         |                      | <b>23,57</b> |
|   |        |       |         |    |    |           |         | BDI: 23,06%          | <b>5,43</b>  |
|   |        |       |         |    |    |           |         | Preço unitário total | <b>29,00</b> |

Serviço: OBR-VIA-265 Setas, simbolos e dizeres de resina acrílica 0,6mm de espessura ( Execução, incluindo pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)

Unidade: m2

| (A) Equipamento   | Código | Ut. Pr       | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo       | Custo Horário |      |
|---|--------|--------------|----------|-------------|------------|---------------|---------------|------|
|   |        |              |          |             |            |               | (A) Total:    | 0,00 |
| (B) Mão-de-obra   | Código | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo    | Custo Horário |               |      |
|   |        |              |          |             |            | (B) Total:    | 0,00          |      |
| (C) Itens de incidência                                       | Código | %            | M. O.    | Equip.      | Mat.       | Custo         |               |      |
|   |        |              |          |             |            | (C) Total:    | 0,00          |      |
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>              |        |              |          |             |            | 0,00          |               |      |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                                 |        |              |          |             |            | 1,0000        |               |      |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b> |        |              |          |             |            | 0,00          |               |      |

### ENGECON CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomq@gmail.com](mailto:engecomq@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| (F) Materiais | Código | Unid. | Consumo | Custo unitário | Custo |
|---------------|--------|-------|---------|----------------|-------|
| (F) Total:    |        |       |         |                | 0,00  |

| (G) Serviços  | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo |
|---|-------------|-------|-----------|----------------|-------|
| Linhas de resina acrílica 0,6mm com Largura > 0,30m (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais) | OBR-VIA-260 | m2    | 1,5000000 | 23,57          | 35,35 |
| (G) Total:  |             |       |           |                | 35,35 |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densida | Consumo | Custo Unit. | Custo |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|---------|---------|-------------|-------|
| (H) Total:              |        |       |         |    |    |         |         |             | 0,00  |

|  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|-------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) |  |  |  |  | 35,35 |
| BDI: 23,06%                              |  |  |  |  | 8,15  |
| Preço unitário total                     |  |  |  |  | 43,50 |

| Serviço: OBR-VIA-230 Tachão refletivo tipo SHTRG, com catadióptrico nas duas faces ( Execução, incluindo fornecimento, colocação e transporte de todos os materiais) |        |        |          |             |            | Unidade: U |               |
|--|--------|--------|----------|-------------|------------|------------|---------------|
| (A) Equipamento  | Código | Ut. Pr | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo    | Custo Horário |
| (A) Total:   |        |        |          |             |            |            | 0,00          |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036 | 1,84         | 20,67    | 124,68      | 2,0000000 | 41,34         |
| OFICIAL (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                 | MORO-20032 | 1,99         | 22,35    | 124,68      | 0,0500000 | 1,11          |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 4,0000000 | 60,20         |
| (B) Total:   |            |              |          |             |           | 102,65        |

| (C) Itens de incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|-------------------------|--------|---|-------|--------|------|-------|
| (C) Total:              |        |   |       |        |      | 0,00  |

|  |  |  |  |  |         |
|--|--|--|--|--|---------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |  |  |  |  | 102,65  |
| (D) Produção da equipe                                 |  |  |  |  | 80,0000 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |  |  |  |  | 1,28    |

| (F) Materiais       | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo |
|---------------------|-------------|-------|-----------|----------------|-------|
| Cola para tacha     | MATRO-10796 | Kg    | 0,0700000 | 7,45           | 0,52  |
| TACHAO BIDIRECIONAL | MATRO-10395 | UND   | 1,0000000 | 21,79          | 21,79 |
| (F) Total:          |             |       |           |                | 22,31 |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Consumo | Custo unitário | Custo |
|--------------|--------|-------|---------|----------------|-------|
| (G) Total:   |        |       |         |                | 0,00  |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit. | Custo |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|-------------|-------|
| (H) Total:              |        |       |         |    |    |           |         |             | 0,00  |

|  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|-------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) |  |  |  |  | 23,59 |
| BDI: 23,06%                              |  |  |  |  | 5,43  |
| Preço unitário total                     |  |  |  |  | 29,02 |

| Serviço: OBR-VIA-220 Tacha refletiva tipo SHTRP, com catadióptrico nas duas faces ( Execução, incluindo fornecimento, colocação e transporte de todos os materiais) |        |        |          |             |            | Unidade: U |               |
|---|--------|--------|----------|-------------|------------|------------|---------------|
| (A) Equipamento   | Código | Ut. Pr | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo    | Custo Horário |
| (A) Total:  |        |        |          |             |            |            | 0,00          |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036 | 1,84         | 20,67    | 124,68      | 2,0000000 | 41,34         |
| OFICIAL (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                 | MORO-20032 | 1,99         | 22,35    | 124,68      | 0,0500000 | 1,11          |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 4,0000000 | 60,20         |

### ENGECOM CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomgo@gmail.com](mailto:engecomgo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

(B) Total: 102,65

| (C) Itens de incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo           |
|-------------------------|--------|---|-------|--------|------|-----------------|
|                         |        |   |       |        |      | (C) Total: 0,00 |

|  |  |  |  |  |  |         |
|--|--|--|--|--|--|---------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |  |  |  |  |  | 102,65  |
| (D) Produção da equipe                                 |  |  |  |  |  | 80,0000 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |  |  |  |  |  | 1,28    |

| (F) Materiais      | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo            |
|--------------------|-------------|-------|-----------|----------------|------------------|
| Cola para tacha    | MATRO-10796 | Kg    | 0,0700000 | 7,45           | 0,52             |
| TACHA BIDIRECIONAL | MATRO-10397 | UND   | 1,0000000 | 11,96          | 11,96            |
|                    |             |       |           |                | (F) Total: 12,48 |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Consumo | Custo unitário | Custo           |
|--------------|--------|-------|---------|----------------|-----------------|
|              |        |       |         |                | (G) Total: 0,00 |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit. | Custo           |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|-------------|-----------------|
|                         |        |       |         |    |    |           |         |             | (H) Total: 0,00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) |  |  |  |  |  |  |  | 13,76 |
| BDI: 23,06%                              |  |  |  |  |  |  |  | 3,17  |
| Preço unitário total                     |  |  |  |  |  |  |  | 16,93 |

Serviço: RO-42193 Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Retangular (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação)

Unidade: m2

| (A) Equipamento | Código | Ut. Pr | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo | Custo Horário   |
|-----------------|--------|--------|----------|-------------|------------|---------|-----------------|
|                 |        |        |          |             |            |         | (A) Total: 0,00 |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário    |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|------------------|
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036 | 1,84         | 20,67    | 124,68      | 1,0000000 | 20,67            |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)     | MORO-20022 | 4,09         | 45,94    | 124,68      | 0,1000000 | 4,59             |
| LETRISTA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20037 | 1,99         | 22,35    | 124,68      | 1,0000000 | 22,35            |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 1,0000000 | 15,05            |
|  |            |              |          |             |           | (B) Total: 62,66 |

| (C) Itens de incidência    | Código    | %         | M. O. | Equip. | Mat. | Custo            |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|--------|------|------------------|
| TRANSPORTE 5% S/MATERIAL % | IIRO-2024 | 5,0000000 |       |        | X    | 14,18            |
| 5% S/MATERIAL              | IIRO-2027 | 5,0000000 |       |        | X    | 14,18            |
|                            |           |           |       |        |      | (C) Total: 28,36 |

|  |  |  |  |  |  |        |
|--|--|--|--|--|--|--------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |  |  |  |  |  | 91,02  |
| (D) Produção da equipe                                 |  |  |  |  |  | 1,0000 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |  |  |  |  |  | 91,02  |

| (F) Materiais                            | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo  |
|--|-------------|-------|-----------|----------------|--------|
| CHAPA PINTADA                            | MATRO-10405 | m2    | 1,0000000 | 86,63          | 86,63  |
| PAPELÃO                                  | MATRO-10409 | KG.   | 1,0000000 | 1,90           | 1,90   |
| PARAFUSOS                                | MATRO-10408 | U     | 4,0000000 | 0,60           | 2,40   |
| PELICULA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT     | MATRO-10412 | m2    | 1,5600000 | 90,08          | 140,52 |
| SUPORTE MAD.0.08 X 0.08 X 3              | MATRO-10407 | m     | 3,0000000 | 13,87          | 41,61  |
| TINTA LATEX P/SUPORTE                    | MATRO-10406 | l     | 0,6500000 | 6,60           | 4,29   |
| Travessa de madeira (madeira 2a m2 / 10) | MATRO-10411 | m     | 2,0000000 | 3,20           | 6,40   |

### ENGECOM CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomgo@gmail.com](mailto:engecomgo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

(F) Total: 283,75

| (G) Serviços        | Código   | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo |
|---------------------|----------|-------|-----------|----------------|-------|
| Colocação de placas | RO-43226 | m2    | 1,0000000 | 73,02          | 73,02 |
| (G) Total:          |          |       |           |                | 73,02 |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit. | Custo |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|-------------|-------|
| (H) Total:              |        |       |         |    |    |           |         |             | 0,00  |

|  |  |  |  |  |        |
|--|--|--|--|--|--------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) |  |  |  |  | 447,79 |
| BDI: 23,06%                              |  |  |  |  | 103,26 |
| Preço unitário total                     |  |  |  |  | 551,05 |

Serviço: RO-41841 Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Circular (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação)

Unidade: m2

| (A) Equipamento | Código | Ut. Pr | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo | Custo Horário |
|-----------------|--------|--------|----------|-------------|------------|---------|---------------|
| (A) Total:      |        |        |          |             |            |         | 0,00          |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036 | 1,84         | 20,67    | 124,68      | 1,0000000 | 20,67         |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)     | MORO-20022 | 4,09         | 45,94    | 124,68      | 0,1000000 | 4,59          |
| LETRISTA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20037 | 1,99         | 22,35    | 124,68      | 1,0000000 | 22,35         |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 1,0000000 | 15,05         |
| (B) Total:   |            |              |          |             |           | 62,66         |

| (C) Itens de incidência    | Código    | %         | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|--------|------|-------|
| TRANSPORTE 5% S/MATERIAL % | IIRO-2024 | 5,0000000 |       |        | X    | 13,75 |
| 5% S/MATERIAL              | IIRO-2027 | 5,0000000 |       |        | X    | 13,75 |
| (C) Total:                 |           |           |       |        |      | 27,50 |

|  |  |  |  |  |        |
|--|--|--|--|--|--------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |  |  |  |  | 90,16  |
| (D) Produção da equipe                                 |  |  |  |  | 1,0000 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |  |  |  |  | 90,16  |

| (F) Materiais                            | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo  |
|--|-------------|-------|-----------|----------------|--------|
| CHAPA PINTADA                            | MATRO-10405 | m2    | 1,0000000 | 86,63          | 86,63  |
| PAPELÃO                                  | MATRO-10409 | KG.   | 1,0000000 | 1,90           | 1,90   |
| PARAFUSOS                                | MATRO-10408 | U     | 4,0000000 | 0,60           | 2,40   |
| PELICULA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT     | MATRO-10412 | m2    | 1,5000000 | 90,08          | 135,12 |
| SUPORTE MAD.0.08 X 0.08 X 3              | MATRO-10407 | m     | 3,0000000 | 13,87          | 41,61  |
| TINTA LATEX P/SUPORTE                    | MATRO-10406 | l     | 0,6500000 | 6,60           | 4,29   |
| Travessa de madeira (madeira 2a m2 / 10) | MATRO-10411 | m     | 1,0000000 | 3,20           | 3,20   |
| (F) Total:                               |             |       |           |                | 275,15 |

| (G) Serviços        | Código   | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo |
|---------------------|----------|-------|-----------|----------------|-------|
| Colocação de placas | RO-43226 | m2    | 1,0000000 | 73,02          | 73,02 |
| (G) Total:          |          |       |           |                | 73,02 |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit. | Custo |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|-------------|-------|
| (H) Total:              |        |       |         |    |    |           |         |             | 0,00  |

### ENGECON CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomgo@gmail.com](mailto:engecomgo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b> | <b>438,33</b> |
| <b>BDI: 23,06%</b>                              | <b>101,07</b> |
| <b>Preço unitário total</b>                     | <b>539,40</b> |

|   |               |               |                 |                    |                   |                |                      |
|---|---------------|---------------|-----------------|--------------------|-------------------|----------------|----------------------|
| Serviço: RO-42829 Braço projetado com altura maior ou igual à 5,50 metros e vão de 4,80 metros (Execução, incluindo instalação, base de concreto, chumbadores, colocação da placa, fornecimento e transporte dos materiais) |               |               |                 |                    |                   | Unidade: U     |                      |
| <b>(A) Equipamento</b>  | <b>Código</b> | <b>Ut. Pr</b> | <b>Ut. Impr</b> | <b>VI.Hr.Prod.</b> | <b>VI.Hr.Imp.</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo Horário</b> |
| Caminhão Carroceria Fixa com Munck capacidade de 3750 kg - giro de 180°   | EQRO-30166    | 0,8000        | 0,2000          | 142,97             | 40,44             | 1,0000000      | 122,45               |
| <b>(A) Total:</b>   |               |               |                 |                    |                   |                | <b>122,45</b>        |

|   |               |                     |                 |                    |                |                      |               |
|---|---------------|---------------------|-----------------|--------------------|----------------|----------------------|---------------|
| <b>(B) Mão-de-obra</b>                                      | <b>Código</b> | <b>Eq. Salarial</b> | <b>Sal/Hora</b> | <b>Encargos(%)</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo Horário</b> |               |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)    | MORO-20022    | 4,09                | 45,94           | 124,68             | 0,1000000      | 4,59                 |               |
| PEDREIRO DE ACABAMENTO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20027    | 1,84                | 20,67           | 124,68             | 1,0000000      | 20,67                |               |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)               | MORO-20023    | 1,34                | 15,05           | 124,68             | 6,0000000      | 90,30                |               |
| <b>(B) Total:</b>   |               |                     |                 |                    |                |                      | <b>115,56</b> |

|                                |               |          |              |               |             |              |
|--------------------------------|---------------|----------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| <b>(C) Itens de incidência</b> | <b>Código</b> | <b>%</b> | <b>M. O.</b> | <b>Equip.</b> | <b>Mat.</b> | <b>Custo</b> |
| <b>(C) Total:</b>              |               |          |              |               |             | <b>0,00</b>  |

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>              | <b>238,01</b> |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                                 | <b>1,0000</b> |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b> | <b>238,01</b> |

|                      |               |              |                |                       |              |
|----------------------|---------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------|
| <b>(F) Materiais</b> | <b>Código</b> | <b>Unid.</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Custo</b> |
| <b>(F) Total:</b>    |               |              |                |                       | <b>0,00</b>  |

|  |               |              |                |                       |                 |
|--|---------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| <b>(G) Serviços</b>  | <b>Código</b> | <b>Unid.</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Custo</b>    |
| Concreto de cimento Portland, Fck > = 15,0 MPa (Execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados) | RO-41624      | m3           | 0,4320000      | 453,35                | 195,84          |
| Escavação manual de valas em solo, com altura de 0 a 1,50 m  | RO-40211      | m3           | 0,4320000      | 57,26                 | 24,73           |
| Materiais para braço projetado com transporte d=4"   | RO-40021      | un           | 1,0000000      | 1.564,03              | 1.564,03        |
| <b>(G) Total:</b>  |               |              |                |                       | <b>1.784,60</b> |

|                                |               |              |                |           |           |                  |                |                    |              |
|--------------------------------|---------------|--------------|----------------|-----------|-----------|------------------|----------------|--------------------|--------------|
| <b>(H) Itens de transporte</b> | <b>Código</b> | <b>Unid.</b> | <b>Fórmula</b> | <b>X1</b> | <b>X2</b> | <b>Densidade</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Custo</b> |
| <b>(H) Total:</b>              |               |              |                |           |           |                  |                |                    | <b>0,00</b>  |

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b> | <b>2.022,61</b> |
| <b>BDI: 23,06%</b>                              | <b>466,41</b>   |
| <b>Preço unitário total</b>                     | <b>2.489,02</b> |

|  |               |               |                 |                    |                   |                |                      |
|--|---------------|---------------|-----------------|--------------------|-------------------|----------------|----------------------|
| Serviço: RO-41844 Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Quadrada (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação) |               |               |                 |                    |                   | Unidade: m2    |                      |
| <b>(A) Equipamento</b>   | <b>Código</b> | <b>Ut. Pr</b> | <b>Ut. Impr</b> | <b>VI.Hr.Prod.</b> | <b>VI.Hr.Imp.</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo Horário</b> |
| <b>(A) Total:</b>  |               |               |                 |                    |                   |                | <b>0,00</b>          |

|  |               |                     |                 |                    |                |                      |              |
|--|---------------|---------------------|-----------------|--------------------|----------------|----------------------|--------------|
| <b>(B) Mão-de-obra</b>                                       | <b>Código</b> | <b>Eq. Salarial</b> | <b>Sal/Hora</b> | <b>Encargos(%)</b> | <b>Consumo</b> | <b>Custo Horário</b> |              |
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036    | 1,84                | 20,67           | 124,68             | 1,0000000      | 20,67                |              |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)     | MORO-20022    | 4,09                | 45,94           | 124,68             | 0,1000000      | 4,59                 |              |
| LETRISTA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20037    | 1,99                | 22,35           | 124,68             | 1,0000000      | 22,35                |              |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023    | 1,34                | 15,05           | 124,68             | 1,0000000      | 15,05                |              |
| <b>(B) Total:</b>  |               |                     |                 |                    |                |                      | <b>62,66</b> |

### ENGECOM CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomgo@gmail.com](mailto:engecomgo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| (C) Itens de incidência    | Código    | %         | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|--------|------|-------|
| TRANSPORTE 5% S/MATERIAL % | IIRO-2024 | 5,0000000 |       |        | X    | 13,17 |
| 5% S/MATERIAL              | IIRO-2027 | 5,0000000 |       |        | X    | 13,17 |
| <b>(C) Total:</b>          |           |           |       |        |      | 26,34 |

|   |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>              |  |  |  |  |  | 89,00  |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                                 |  |  |  |  |  | 1,0000 |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b> |  |  |  |  |  | 89,00  |

| (F) Materiais                            | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo  |
|--|-------------|-------|-----------|----------------|--------|
| CHAPA PINTADA                            | MATRO-10405 | m2    | 1,0000000 | 86,63          | 86,63  |
| PAPELÃO                                  | MATRO-10409 | KG.   | 1,0000000 | 1,90           | 1,90   |
| PARAFUSOS                                | MATRO-10408 | U     | 4,0000000 | 0,60           | 2,40   |
| PELICULA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT     | MATRO-10412 | m2    | 1,3700000 | 90,08          | 123,40 |
| SUPORTE MAD.0.08 X 0.08 X 3              | MATRO-10407 | m     | 3,0000000 | 13,87          | 41,61  |
| TINTA LATEX P/SUPORTE                    | MATRO-10406 | l     | 0,6500000 | 6,60           | 4,29   |
| Travessa de madeira (madeira 2a m2 / 10) | MATRO-10411 | m     | 1,0000000 | 3,20           | 3,20   |
| <b>(F) Total:</b>                        |             |       |           |                | 263,43 |

| (G) Serviços        | Código   | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo |
|---------------------|----------|-------|-----------|----------------|-------|
| Colocação de placas | RO-43226 | m2    | 1,0000000 | 73,02          | 73,02 |
| <b>(G) Total:</b>   |          |       |           |                | 73,02 |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit. | Custo |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|-------------|-------|
| <b>(H) Total:</b>       |        |       |         |    |    |           |         |             | 0,00  |

|   |  |  |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--------|
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b> |  |  |  |  |  |  |  | 425,45 |
| <b>BDI: 23,06%</b>                              |  |  |  |  |  |  |  | 98,10  |
| <b>Preço unitário total</b>                     |  |  |  |  |  |  |  | 523,55 |

| Serviço: RO-41842 Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Octogonal (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação) |        |        |          |             |            |         | Unidade: m2   |  |  |
|---|--------|--------|----------|-------------|------------|---------|---------------|--|--|
| (A) Equipamento   | Código | Ut. Pr | Ut. Impr | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo | Custo Horário |  |  |
| <b>(A) Total:</b>   |        |        |          |             |            |         | 0,00          |  |  |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| AUXILIAR DE SINALIZACAO (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20036 | 1,84         | 20,67    | 124,68      | 1,0000000 | 20,67         |
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)     | MORO-20022 | 4,09         | 45,94    | 124,68      | 0,1000000 | 4,59          |
| LETRISTA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20037 | 1,99         | 22,35    | 124,68      | 1,0000000 | 22,35         |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)                | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 1,0000000 | 15,05         |
| <b>(B) Total:</b>  |            |              |          |             |           | 62,66         |

| (C) Itens de incidência    | Código    | %         | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|--------|------|-------|
| TRANSPORTE 5% S/MATERIAL % | IIRO-2024 | 5,0000000 |       |        | X    | 12,63 |
| 5% S/MATERIAL              | IIRO-2027 | 5,0000000 |       |        | X    | 12,63 |
| <b>(C) Total:</b>          |           |           |       |        |      | 25,26 |

|  |  |  |  |  |  |        |
|--|--|--|--|--|--|--------|
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b> |  |  |  |  |  | 87,92  |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                    |  |  |  |  |  | 0,0000 |

### ENGECOM CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomqo@gmail.com](mailto:engecomqo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS  |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
|--|--------------|----------|----------------|----------------|---------------|---------------|-------------|-------------|--|
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)   |              |          |                |                |               |               |             | 87,92       |  |
| <b>(F) Materiais</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| CHAPA PINTADA  | MATRO-10405  | m2       | Consumo        | Custo unitário |               |               | Custo       |             |  |
|  |              |          | 1,0000000      | 86,63          |               |               | 86,63       |             |  |
| PAPELÃO  | MATRO-10409  | KG.      | 1,0000000      | 1,90           |               |               | 1,90        |             |  |
| PARAFUSOS  | MATRO-10408  | U        | 4,0000000      | 0,60           |               |               | 2,40        |             |  |
| PELICULA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT   | MATRO-10412  | m2       | 1,2500000      | 90,08          |               |               | 112,60      |             |  |
| SUORTE MAD.0.08 X 0.08 X 3   | MATRO-10407  | m        | 3,0000000      | 13,87          |               |               | 41,61       |             |  |
| TINTA LATEX P/SUORTE   | MATRO-10406  | l        | 0,6500000      | 6,60           |               |               | 4,29        |             |  |
| Travessa de madeira (madeira 2a m2 / 10)   | MATRO-10411  | m        | 1,0000000      | 3,20           |               |               | 3,20        |             |  |
| <b>(F) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 252,63      |  |
| <b>(G) Serviços</b>  |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Colocação de placas  | RO-43226     | m2       | 1,0000000      | 73,02          |               |               | 73,02       |             |  |
| <b>(G) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 73,02       |  |
| <b>(H) Itens de transporte</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Código   | Unid.        | Fórmula  | X1             | X2             | Densidade     | Consumo       | Custo Unit. | Custo       |  |
| <b>(H) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 0,00        |  |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>  |              |          |                |                |               |               | 413,57      |             |  |
| <b>BDI: 23,06%</b>   |              |          |                |                |               |               | 95,36       |             |  |
| <b>Preço unitário total</b>  |              |          |                |                |               |               | 508,93      |             |  |
| Serviço: OBR-VIA-180 Concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ (Execução, incluindo usinagem, aplicação, espalhamento e compactação, fornecimento dos agregados e material betuminoso, exclui transporte dos agregados e do material betuminoso até usina e da massa pronta até a pista) |              |          |                |                |               |               |             | Unidade: m3 |  |
| <b>(A) Equipamento</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Código   | Ut. Pr       | Ut. Impr | Vi.Hr.Prod.    | Vi.Hr.Imp.     | Consumo       | Custo Horário |             |             |  |
| <b>(A) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 0,00        |  |
| <b>(B) Mão-de-obra</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Código   | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%)    | Consumo        | Custo Horário |               |             |             |  |
| <b>(B) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 0,00        |  |
| <b>(C) Itens de incidência</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Código   | %            | M. O.    | Equip.         | Mat.           | Custo         |               |             |             |  |
| <b>(C) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 0,00        |  |
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>   |              |          |                |                |               |               | 0,00        |             |  |
| <b>(D) Produção da equipe</b>  |              |          |                |                |               |               | 1,0000      |             |  |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b>  |              |          |                |                |               |               | 0,00        |             |  |
| <b>(F) Materiais</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Código   | Unid.        | Consumo  | Custo unitário |                |               | Custo         |             |             |  |
| <b>(F) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 0,00        |  |
| <b>(G) Serviços</b>  |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ (Execução, incluindo usinagem, aplicação, espalhamento e compactação, fornecimento dos agregados e material betuminoso, exclui transporte dos agregados e do material betuminoso até usina e da massa pronta até a pista)                      | RO-14020     | t        | 2,4000000      | 403,11         |               |               | 967,46      |             |  |
| <b>(G) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 967,46      |  |
| <b>(H) Itens de transporte</b>   |              |          |                |                |               |               |             |             |  |
| Código   | Unid.        | Fórmula  | X1             | X2             | Densidade     | Consumo       | Custo Unit. | Custo       |  |
| <b>(H) Total:</b>  |              |          |                |                |               |               |             | 0,00        |  |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>  |              |          |                |                |               |               | 967,46      |             |  |
| <b>BDI: 23,06%</b>   |              |          |                |                |               |               | 223,09      |             |  |
| <b>Preço unitário total</b>  |              |          |                |                |               |               | 1.190,55    |             |  |

## ENGECOM CONSTRUTORA LTDA

### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomqo@gmail.com](mailto:engecomqo@gmail.com)

### CNPJ / I.E:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Serviço: OBR-VIA-165 Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) |            |        |          |             |            | Unidade: m2 |               |
|---|------------|--------|----------|-------------|------------|-------------|---------------|
| (A) Equipamento   | Código     | Ut. Pr | Ut. Impr | Vi.Hr.Prod. | Vi.Hr.Imp. | Consumo     | Custo Horário |
| Caminhão Distribuidor de Asfalto capacidade de 5000 litros  | EQRO-30626 | 1,0000 | 0,0000   | 204,35      | 67,30      | 1,0000000   | 204,35        |
| Tanque Para Material Betuminoso com serpentina capacidade 20000 L   | EQRO-30632 | 1,0000 | 0,0000   | 5,06        | 3,51       | 1,0000000   | 5,06          |
| Trator de Pneu 4 x 4 Potencia de 81 a 90 HP   | EQRO-30633 | 0,7900 | 0,2100   | 103,43      | 31,16      | 1,0000000   | 88,24         |
| Vassoura Mecanica Rebocável   | EQRO-30635 | 0,7900 | 0,2100   | 6,60        | 4,32       | 1,0000000   | 6,11          |
| <b>(A) Total:</b>   |            |        |          |             |            |             | 303,76        |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20022 | 4,09         | 45,94    | 124,68      | 0,1000000 | 4,59          |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)            | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 4,0000000 | 60,20         |
| <b>(B) Total:</b>  |            |              |          |             |           | 64,79         |

| (C) Itens de incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|-------------------------|--------|---|-------|--------|------|-------|
| <b>(C) Total:</b>       |        |   |       |        |      | 0,00  |

|   |  |  |  |  |  |            |
|---|--|--|--|--|--|------------|
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>              |  |  |  |  |  | 368,55     |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                                 |  |  |  |  |  | 1.700,0000 |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b> |  |  |  |  |  | 0,21       |

| (F) Materiais              | Código      | Unid. | Consumo   | Custo unitário | Custo |
|----------------------------|-------------|-------|-----------|----------------|-------|
| EMULSAO RR-2C com ICMS 18% | MATRO-10375 | t     | 0,0005000 | 3.509,65       | 1,75  |
| <b>(F) Total:</b>          |             |       |           |                | 1,75  |

| (G) Serviços      | Código | Unid. | Consumo | Custo unitário | Custo |
|-------------------|--------|-------|---------|----------------|-------|
| <b>(G) Total:</b> |        |       |         |                | 0,00  |

| (H) Itens de transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Densidade | Consumo | Custo Unit. | Custo |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|----|-----------|---------|-------------|-------|
| <b>(H) Total:</b>       |        |       |         |    |    |           |         |             | 0,00  |

|   |  |  |  |  |  |  |  |      |
|---|--|--|--|--|--|--|--|------|
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b> |  |  |  |  |  |  |  | 1,96 |
| <b>BDI: 23,06%</b>                              |  |  |  |  |  |  |  | 0,45 |
| <b>Preço unitário total</b>                     |  |  |  |  |  |  |  | 2,41 |

| Serviço: OBR-VIA-160 Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) |            |        |          |             |            | Unidade: m2 |               |
|---|------------|--------|----------|-------------|------------|-------------|---------------|
| (A) Equipamento   | Código     | Ut. Pr | Ut. Impr | Vi.Hr.Prod. | Vi.Hr.Imp. | Consumo     | Custo Horário |
| Caminhão Distribuidor de Asfalto capacidade de 5000 litros  | EQRO-30626 | 1,0000 | 0,0000   | 204,35      | 67,30      | 1,0000000   | 204,35        |
| Tanque Para Material Betuminoso com serpentina capacidade 20000 L   | EQRO-30632 | 1,0000 | 0,0000   | 5,06        | 3,51       | 1,0000000   | 5,06          |
| Trator de Pneu 4 x 4 Potencia de 81 a 90 HP   | EQRO-30633 | 0,7900 | 0,2100   | 103,43      | 31,16      | 1,0000000   | 88,24         |
| Vassoura Mecanica Rebocável   | EQRO-30635 | 0,7900 | 0,2100   | 6,60        | 4,32       | 1,0000000   | 6,11          |
| <b>(A) Total:</b>   |            |        |          |             |            |             | 303,76        |

| (B) Mão-de-obra  | Código     | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo   | Custo Horário |
|--|------------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros) | MORO-20022 | 4,09         | 45,94    | 124,68      | 0,1000000 | 4,59          |
| SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)            | MORO-20023 | 1,34         | 15,05    | 124,68      | 4,0000000 | 60,20         |
| <b>(B) Total:</b>  |            |              |          |             |           | 64,79         |

| (C) Itens de incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|-------------------------|--------|---|-------|--------|------|-------|
| <b>(C) Total:</b>       |        |   |       |        |      | 0,00  |

|  |  |  |  |  |  |            |
|--|--|--|--|--|--|------------|
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b> |  |  |  |  |  | 368,55     |
| <b>(D) Produção da equipe</b>                    |  |  |  |  |  | 1.150,0000 |

### ENGECOM CONSTRUTORA LTDA

#### Endereço:

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

#### Telefone / Contato / e-mail:

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomqo@gmail.com](mailto:engecomqo@gmail.com)

#### CNPJ / I.E.:

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS   |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
|---|--------------|--------------|-------------|------------|----------------|---------------|-------------|--------------|--|
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)  |              |              |             |            |                |               |             | 0,32         |  |
| <b>(F) Materiais</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Unid.        | Consumo      |             |            | Custo unitário |               | Custo       |              |  |
| ASFALTO DILUIDO CM-30 com ICMS 18%<br>MATRO-10374   | t            | 0,0012000    |             |            | 6.532,51       |               | 7,83        |              |  |
| (F) Total:  |              |              |             |            |                |               |             | 7,83         |  |
| <b>(G) Serviços</b>   |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Unid.        | Consumo      |             |            | Custo unitário |               | Custo       |              |  |
| (G) Total:  |              |              |             |            |                |               |             | 0,00         |  |
| <b>(H) Itens de transporte</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Unid.        | Fórmula      | X1          | X2         | Densidade      | Consumo       | Custo Unit. | Custo        |  |
| (H) Total:  |              |              |             |            |                |               |             | 0,00         |  |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>   |              |              |             |            |                |               |             | <b>8,15</b>  |  |
| <b>BDI: 23,06%</b>  |              |              |             |            |                |               |             | <b>1,87</b>  |  |
| <b>Preço unitário total</b>   |              |              |             |            |                |               |             | <b>10,02</b> |  |
| Serviço: OBR-VIA-435 Transporte de material de qualquer natureza. Distância média de transporte >= 50,10 km |              |              |             |            |                | Unidade: TxKM |             |              |  |
| <b>(A) Equipamento</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Ut. Pr       | Ut. Impr     | VI.Hr.Prod. | VI.Hr.Imp. | Consumo        | Custo Horário |             |              |  |
| (A) Total:  |              |              |             |            |                | 0,00          |             |              |  |
| <b>(B) Mão-de-obra</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Eq. Salarial | Sal/Hora     | Encargos(%) | Consumo    | Custo Horário  |               |             |              |  |
| (B) Total:  |              |              |             |            |                | 0,00          |             |              |  |
| <b>(C) Itens de incidência</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | %            | M. O.        | Equip.      | Mat.       | Custo          |               |             |              |  |
| (C) Total:  |              |              |             |            |                | 0,00          |             |              |  |
| <b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>  |              |              |             |            |                | 0,00          |             |              |  |
| <b>(D) Produção da equipe</b>   |              |              |             |            |                | 1,0000        |             |              |  |
| <b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b>   |              |              |             |            |                | 0,00          |             |              |  |
| <b>(F) Materiais</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Unid.        | Consumo      |             |            | Custo unitário |               | Custo       |              |  |
| (F) Total:  |              |              |             |            |                |               |             | 0,00         |  |
| <b>(G) Serviços</b>   |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Unid.        | Consumo      |             |            | Custo unitário |               | Custo       |              |  |
| (G) Total:  |              |              |             |            |                |               |             | 0,00         |  |
| <b>(H) Itens de transporte</b>  |              |              |             |            |                |               |             |              |  |
| Código  | Unid.        | Fórmula      | X1          | X2         | Densidade      | Consumo       | Custo Unit. | Custo        |  |
| Transp Q Nat Conser - DMT<br>> 50 km - Cod 41376  | l**km        | 0,56X + 0,79 | 70,00       |            | 1,00           | 1,0000000     | 0,57        | 0,57         |  |
| (H) Total:  |              |              |             |            |                |               |             | 0,57         |  |
| <b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>   |              |              |             |            |                |               |             | <b>0,57</b>  |  |
| <b>BDI: 23,06%</b>  |              |              |             |            |                |               |             | <b>0,13</b>  |  |
| <b>Preço unitário total</b>   |              |              |             |            |                |               |             | <b>0,70</b>  |  |

**ENGECOM CONSTRUTORA LTDA**
**Endereço:**

End: Rua T-45, Qd 17, Lt 02, Sala 01  
CEP: 74.210-160  
Bairro: Setor Bueno

**Telefone / Contato / e-mail:**

Fone: (62) 99400-4280  
E-mail: [engecomqo@gmail.com](mailto:engecomqo@gmail.com)

**CNPJ / I.E.:**

CNPJ: 12.917.155/0001-76  
I.E.: 10.488.566-1