

## PROPOSTA DE PREÇOS

À Prefeitura Municipal de Tamboril  
Comissão Permanente de Licitação  
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022



**OBJETO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022, pelo **PREÇO GLOBAL de R\$ 1.174.578,50 (Um Milhão Cento e Setenta e Quatro Mil Quinhentos e Setenta e Oito reais e Cinquenta centavos)**, com prazo de execução de 90 (noventa) dias. Cujo objeto é EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

**Prazo de Início dos Serviços:** 05 (cinco) dias úteis, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

**Prazo de Execução dos Serviços:** 90 (noventa) dias, contados da assinatura da ordem de serviço.

**Prazo de garantia da obra:** 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I Projeto/Termo de Referência deste edital;
- Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e serão iniciadas dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço;
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
  - Materiais, equipamentos e mão de obra;
  - Carga, transporte, descarga e montagem;
  - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações;
  - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Tarcísio Ferreira Pimentel Neto, Carteira de Identidade nº 2005010317696 expedida em 23/08/2005, Órgão Expedidor SSP/CE e CPF nº 042.932.623-85, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias**, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

Tamboril – CE, 26 de julho de 2022

*Tarcísio Ferreira Pimentel Neto*  
**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
**TARCÍSIO FERREIRA PIMENTEL NETO**  
Empresário / Engº Civil - Resp. Técnico  
CREA Nº 061347052-4  
CPF Nº 042.932.623-85

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802  
FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruoc@gmail.com

Página: 1



## ORÇAMENTO

TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022



**OBJETO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM       | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT.   | VALOR          |                   |
|------------|---|------|----------|----------------|-------------------|
|            |   |      |          | UNITÁRIO<br>RS | TOTAL RS          |
| <b>1</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>  |      |          |                | <b>55.108,00</b>  |
| 1.1        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL   | %    | 100,00   | 551,08         | 55.108,00         |
| <b>2</b>   | <b>PAV. ASF. - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA</b>  |      |          |                | <b>498.231,89</b> |
| <b>2.1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |      |          |                | <b>4.249,26</b>   |
| 2.1.1      | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | M2   | 10,00    | 190,43         | 1.904,30          |
| 2.1.2      | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                    | KM   | 256,00   | 4,58           | 1.172,48          |
| 2.1.3      | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                 | KM   | 256,00   | 4,58           | 1.172,48          |
| <b>2.2</b> | <b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>   |      |          |                | <b>15.689,88</b>  |
| 2.2.1      | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)  | M2   | 5.765,90 | 0,28           | 1.614,45          |
| 2.2.2      | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 11,15   | T    | 2,88     | 4.660,76       | 13.422,99         |
| 2.2.3      | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - DMT = 320,00   | T    | 2,88     | 226,54         | 652,44            |
| <b>2.3</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO CBUQ</b>  |      |          |                | <b>445.919,49</b> |
| 2.3.1      | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)                                  | M3   | 288,30   | 217,99         | 62.846,52         |
| 2.3.2      | CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 11,15   | T    | 38,06    | 6.294,04       | 239.551,16        |
| 2.3.3      | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - DMT = 190,00 | T    | 38,06    | 166,46         | 6.335,47          |
| 2.3.4      | TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - DMT = 192,00       | T    | 634,26   | 193,22         | 122.551,72        |
| 2.3.5      | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT = 30,00      | T    | 266,39   | 26,67          | 7.104,62          |
| 2.3.6      | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - DMT = 26,00                   | T    | 12,69    | 11,85          | 150,38            |
| 2.3.7      | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT = 26,00      | T    | 317,13   | 23,27          | 7.379,62          |
| <b>2.4</b> | <b>DRENAGEM</b>   |      |          |                | <b>19.425,50</b>  |
| 2.4.1      | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO  | M    | 886,20   | 21,92          | 19.425,50         |
| <b>2.5</b> | <b>SINALIZAÇÃO</b>  |      |          |                | <b>4.414,23</b>   |
| 2.5.1      | FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                          | M2   | 166,16   | 17,98          | 2.987,56          |
| 2.5.2      | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO                        | M2   | 1,70     | 839,22         | 1.426,67          |
| <b>2.6</b> | <b>LIMPEZA GERAL</b>  |      |          |                | <b>8.533,53</b>   |





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



|                      |   |    |          |          |                     |
|----------------------|---|----|----------|----------|---------------------|
| 2.6.1                | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | M2 | 5.765,90 | 1,48     | 8.533,53            |
| <b>3</b>             | <b>PAV. ASF. - BAIRRO COHAB (SEDE)</b>  |    |          |          | <b>621.238,61</b>   |
| <b>3.1</b>           | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |    |          |          | <b>13.629,10</b>    |
| 3.1.1                | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | M2 | 10,00    | 190,43   | 1.904,30            |
| 3.1.2                | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                    | KM | 1.280,00 | 4,58     | 5.862,40            |
| 3.1.3                | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                 | KM | 1.280,00 | 4,58     | 5.862,40            |
| <b>3.2</b>           | <b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>   |    |          |          | <b>20.142,65</b>    |
| 3.2.1                | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)  | M2 | 7.412,00 | 0,28     | 2.075,36            |
| 3.2.2                | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 11,15   | T  | 3,71     | 4.660,76 | 17.291,42           |
| 3.2.3                | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - DMT = 288,00   | T  | 3,71     | 209,13   | 775,87              |
| <b>3.3</b>           | <b>PAVIMENTAÇÃO CBUQ</b>  |    |          |          | <b>547.427,05</b>   |
| 3.3.1                | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)                                  | M3 | 370,60   | 217,99   | 80.787,09           |
| 3.3.2                | CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 11,15   | T  | 48,92    | 6.294,04 | 307.904,44          |
| 3.3.3                | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - DMT = 190,00 | T  | 48,92    | 166,46   | 8.143,22            |
| 3.3.4                | TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - DMT = 160,00       | T  | 815,32   | 161,63   | 131.780,17          |
| 3.3.5                | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT = 30,00      | T  | 342,43   | 26,67    | 9.132,61            |
| 3.3.6                | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - DMT = 26,00                   | T  | 16,31    | 11,85    | 193,27              |
| 3.3.7                | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT = 26,00      | T  | 407,66   | 23,27    | 9.486,25            |
| <b>3.4</b>           | <b>DRENAGEM</b>   |    |          |          | <b>23.958,56</b>    |
| 3.4.1                | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO  | M  | 1.093,00 | 21,92    | 23.958,56           |
| <b>3.5</b>           | <b>SINALIZAÇÃO</b>  |    |          |          | <b>5.111,49</b>     |
| 3.5.1                | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                          | M2 | 204,94   | 17,98    | 3.684,82            |
| 3.5.2                | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO                        | M2 | 1,70     | 839,22   | 1.426,67            |
| <b>3.6</b>           | <b>LIMPEZA GERAL</b>  |    |          |          | <b>10.969,76</b>    |
| 3.6.1                | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | M2 | 7.412,00 | 1,48     | 10.969,76           |
| <b>VALOR GLOBAL:</b> |   |    |          |          | <b>1.174.578,50</b> |

Um Milhão Cento e Setenta e Quatro Mil Quinhentos e Setenta e Oito reais e Cinquenta centavos

Tamboril – CE, 26 de julho de 2022

*Tarcísio Pimentel Neto*  
**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
TARCÍSIO FERREIRA PIMENTEL NETO  
Empresário / Engº Civil - Resp. Técnico  
CREA Nº 041347052-4  
CPF Nº 042.932.623-85

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802  
FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruoloc@gmail.com

Página: 3



**ORÇAMENTO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**



**OBJETO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ITEM         | DESCRIÇÃO                             | %     | VALOR (R\$) | 30 DIAS |            | 60 DIAS |            | 90 DIAS |              |
|--------------|---------------------------------------|-------|-------------|---------|------------|---------|------------|---------|--------------|
|              |                                       |       |             | %       | R\$        | %       | R\$        | %       | R\$          |
| 1            | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                 | 4,69  | 55.108,00   | 33,33   | 18.369,33  | 33,33   | 18.369,33  | 33,34   | 18.369,33    |
| 2            | PAV. ASF. - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA | 42,42 | 498.231,89  | 100,00  | 498.231,89 |         |            |         |              |
| 3            | PAV. ASF. - BAIRRO COHAB (SEDE)       | 52,89 | 621.238,61  | 33,33   | 207.079,54 | 33,33   | 207.079,54 | 33,34   | 207.079,54   |
| 1.174.578,50 |                                       |       |             | 61,61%  | 723.658,22 | 19,19%  | 225.426,33 | 19,20%  | 225.493,95   |
|              |                                       |       |             | 61,61%  | 723.658,22 | 80,80%  | 949.084,55 | 100,00% | 1.174.578,50 |

Tamboril – CE, 26 de julho de 2022

*Tarcísio Ferreira Pimentel Neto*  
**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
**TARCÍSIO FERREIRA PIMENTEL NETO**  
 Empresário / Engº Civil - Resp. Técnico  
 CREA Nº 061347052-4  
 CPF Nº 042.932.623-35



**ORÇAMENTO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**



**OBJETO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

| 1.1. CXXXX. - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%) |                   |         |      |             |                |                  |
|---------------------------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| MAO DE OBRA                           |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 18584                                 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | MÊS  | 1,00000000  | 14.514,46      | 14.514,46        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>             |                   |         |      |             |                | <b>14.514,46</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>                 |                   |         |      |             |                | <b>14.514,46</b> |
| <b>TOTAL DURANTE A OBRA:</b>          |                   |         |      |             |                | <b>43.543,38</b> |
| <b>FRAÇÃO DE 100%:</b>                |                   |         |      |             |                | <b>435,43</b>    |
| <b>BDI (26.56%):</b>                  |                   |         |      |             |                | <b>115,65</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>                   |                   |         |      |             |                | <b>551,08</b>    |

| 2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |  |         |      |             |                |                 |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| MAO DE OBRA                               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| 12543                                     | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                 |  |         |      |             |                | <b>31,1000</b>  |
| MATERIAL                                  |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| 10537                                     | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 35,2946        | 36,0005         |
| 11100                                     | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,7826        | 24,7826         |
| 11691                                     | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,5053        | 56,2739         |
| 11725                                     | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,4110        | 2,3117          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                    |  |         |      |             |                | <b>119,3687</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>                     |  |         |      |             |                | <b>150,47</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>                  |  |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (26.56%):</b>                      |  |         |      |             |                | <b>39,96</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>                       |  |         |      |             |                | <b>190,43</b>   |

| 2.1.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM) |  |         |      |             |                |                |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| EQUIPAMENTO  |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 10716  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01250000  | 289,7800       | 3,6223         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>  |  |         |      |             |                | <b>3,6223</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>  |  |         |      |             |                | <b>3,62</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>   |  |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>   |  |         |      |             |                | <b>0,96</b>    |



TOTAL GERAL: 4,58

**2.1.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)**

| EQUIPAMENTO               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0716                     | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01250000  | 289,7800       | 3,6223         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |      |             |                | <b>3,6223</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |  |         |      |             |                | <b>3,62</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |  |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |  |         |      |             |                | <b>0,96</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |  |         |      |             |                | <b>4,58</b>    |

**2.2.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)**

| EQUIPAMENTO               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0585                     | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 75,6000        | 0,0000         |
| I0694                     | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00054705  | 213,8400       | 0,1170         |
| I0661                     | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)   | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 13,1600        | 0,0000         |
| I0774                     | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)   | SEINFRA | H    | 0,00109409  | 20,7200        | 0,0227         |
| I0667                     | TRATOR DE PNEUS (CHI)                  | SEINFRA | H    | 0,00032276  | 27,2800        | 0,0088         |
| I0780                     | TRATOR DE PNEUS (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,00022429  | 96,7900        | 0,0217         |
| I0672                     | VASSOURA MECÂNICA (CHI)                | SEINFRA | H    | 0,00032276  | 5,0100         | 0,0016         |
| I0785                     | VASSOURA MECÂNICA (CHP)                | SEINFRA | H    | 0,00022429  | 7,4300         | 0,0017         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |      |             |                | <b>0,1735</b>  |
| MAO DE OBRA               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I2543                     | SERVENTE                               | SEINFRA | H    | 0,00273523  | 15,5500        | 0,0425         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |  |         |      |             |                | <b>0,0425</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |  |         |      |             |                | <b>0,22</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |  |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |  |         |      |             |                | <b>0,06</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |  |         |      |             |                | <b>0,28</b>    |

**2.2.2. I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)**

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>4.193,22</b> |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (11.15%):</b>     | <b>467,54</b>   |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      | <b>4.660,76</b> |

**2.2.3. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)**

| MATERIAL |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2897    | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN   | 41,40000000 | 0,9917         | 41,0564 |
| I2896    | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM | 0,43000000  | 0,9917         | 0,4264  |





|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   | <b>41,4828</b>      |
| <b>FORMULA:</b>          | $Y = 0,43X + 41,40$ |
| <b>DMT:</b>              | 320,00000000        |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>179,00</b>       |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>      |
| <b>BDI (26.56%):</b>     | <b>47,54</b>        |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      | <b>226,54</b>       |

**2.3.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)**

| EQUIPAMENTO                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)               | SEINFRA | H    | 0,04086957  | 48,4700        | 1,9809         |
| I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00260870  | 158,3600       | 0,4131         |
| I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)   | SEINFRA | H    | 0,01434783  | 61,8500        | 0,8874         |
| I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)   | SEINFRA | H    | 0,02913043  | 178,2700       | 5,1931         |
| I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H    | 0,01565217  | 41,6500        | 0,6519         |
| I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,02782609  | 83,4400        | 2,3218         |
| I0676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)       | SEINFRA | H    | 0,01391304  | 95,9800        | 1,3354         |
| I0789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)       | SEINFRA | H    | 0,02956522  | 190,2400       | 5,6245         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>                         |         |      |             |                | <b>18,4081</b> |

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,52173913  | 15,5500        | 8,1130        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>8,1130</b> |

| MATERIAL                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2570 FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG   | 44,00000000 | 0,1785         | 7,8540        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>     |         |      |             |                | <b>7,8540</b> |

| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO                      | SEINFRA | M3   | 0,30800000  | 3,9500         | 1,2166          |
| C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO                        | SEINFRA | M3   | 0,30800000  | 7,5100         | 2,3131          |
| C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS | SEINFRA | M3   | 0,78600000  | 87,5400        | 68,8064         |
| C3316 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE      | SEINFRA | M3   | 1,05000000  | 62,4100        | 65,5305         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>                               |         |      |             |                | <b>137,8666</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>                                |         |      |             |                | <b>172,24</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>                             |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (26.56%):</b>                                 |         |      |             |                | <b>45,75</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>                                  |         |      |             |                | <b>217,99</b>   |

**2.3.2. I0798. - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)**

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>5.662,65</b> |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>  |





|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| BDI (11.15%):       | 631,39          |
| <b>TOTAL GERAL:</b> | <b>6.294,04</b> |

**2.3.3. I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)**

| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12897                    | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN   | 46,03000000 | 0,9917         | 45,6480           |
| 12896                    | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM | 0,45000000  | 0,9917         | 0,4463            |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |                         |         |      |             |                | <b>46,0943</b>    |
| <b>FORMULA:</b>          |                         |         |      |             |                | Y = 0,45X + 46,03 |
| <b>DMT:</b>              |                         |         |      |             |                | 190,00000000      |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    |                         |         |      |             |                | <b>131,53</b>     |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> |                         |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>    |
| <b>BDI (26.56%):</b>     |                         |         |      |             |                | <b>34,93</b>      |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      |                         |         |      |             |                | <b>166,46</b>     |

**2.3.4. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T)**

| EQUIPAMENTO               |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 10576                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 47,5600        | 0,0000           |
| 10688                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 156,2100       | 0,0000           |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                 |         |      |             |                | <b>0,0000</b>    |
| MATERIAL                  |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 12897                     | CONSTANTE DO TRANSPORTE         | SEINFRA | UN   | 2,91330000  | 0,9917         | 2,8891           |
| 12896                     | TRANSPORTE                      | SEINFRA | TxKM | 0,77690000  | 0,9917         | 0,7705           |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                 |         |      |             |                | <b>3,6596</b>    |
| <b>FORMULA:</b>           |                                 |         |      |             |                | Y = 0,78X + 2,91 |
| <b>DMT:</b>               |                                 |         |      |             |                | 192,00000000     |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |                                 |         |      |             |                | <b>152,67</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |                                 |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>   |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |                                 |         |      |             |                | <b>40,55</b>     |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |                                 |         |      |             |                | <b>193,22</b>    |

**2.3.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)**

| EQUIPAMENTO               |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10576                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 47,5600        | 0,0000        |
| 10688                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 156,2100       | 0,0000        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                 |         |      |             |                | <b>0,0000</b> |
| MATERIAL                  |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 12897                     | CONSTANTE DO TRANSPORTE         | SEINFRA | UN   | 0,97110000  | 0,9917         | 0,9630        |
| 12896                     | TRANSPORTE                      | SEINFRA | TxKM | 0,66620000  | 0,9917         | 0,6607        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                 |         |      |             |                | <b>1,6237</b> |





|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| FORMULA:          | $Y = 0,67X + 0,97$ |
| DMT:              | 30,00000000        |
| TOTAL SIMPLES:    | 21,07              |
| ENCARGOS SOCIAIS: | INCLUSO            |
| BDI (26.56%):     | 5,60               |
| TOTAL GERAL:      | 26,67              |

**2.3.6. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)**

| EQUIPAMENTO               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0582                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 45,5000        | 0,0000        |
| I0693                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 150,7600       | 0,0000        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,0000</b> |
| MATERIAL                  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| I2896                     | TRANSPORTE                                    | SEINFRA | TxKM | 0,36060000  | 0,9917         | 0,3576        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |      |             |                | <b>0,3576</b> |
| <b>FORMULA:</b>           |   |         |      |             | $Y = 0,36X$    |               |
| <b>DMT:</b>               |   |         |      |             | 26,00000000    |               |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |   |         |      |             | 9,36           |               |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |   |         |      |             | INCLUSO        |               |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |   |         |      |             | 2,49           |               |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |   |         |      |             | <b>11,85</b>   |               |

**2.3.7. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)**

| EQUIPAMENTO               |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL         |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------------|
| I0576                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 47,5600            | 0,0000        |
| I0688                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 156,2100           | 0,0000        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                 |         |      |             |                    | <b>0,0000</b> |
| MATERIAL                  |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL         |
| I2897                     | CONSTANTE DO TRANSPORTE         | SEINFRA | UN   | 0,97110000  | 0,9917             | 0,9630        |
| I2896                     | TRANSPORTE                      | SEINFRA | TxKM | 0,66620000  | 0,9917             | 0,6607        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                 |         |      |             |                    | <b>1,6237</b> |
| <b>FORMULA:</b>           |                                 |         |      |             | $Y = 0,67X + 0,97$ |               |
| <b>DMT:</b>               |                                 |         |      |             | 26,00000000        |               |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |                                 |         |      |             | 18,39              |               |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |                                 |         |      |             | INCLUSO            |               |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |                                 |         |      |             | 4,88               |               |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |                                 |         |      |             | <b>23,27</b>       |               |

**2.4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)**





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



| MAO DE OBRA               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 20,7700        | 9,3465         |
| I2543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 15,5500        | 6,9975         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |   |         |      |             |                | <b>16,3440</b> |
| MATERIAL                  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I0108                     | AREIA GROSSA  | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 74,0998        | 0,1482         |
| I0805                     | CIMENTO PORTLAND                                    | SEINFRA | KG   | 0,82000000  | 0,5554         | 0,4554         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |      |             |                | <b>0,6036</b>  |
| SERVICO                   |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| C0838                     | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 373,1100       | 0,3731         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>    |   |         |      |             |                | <b>0,3731</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |   |         |      |             |                | <b>17,32</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |   |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |   |         |      |             |                | <b>4,60</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |   |         |      |             |                | <b>21,92</b>   |

**2.5.1. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)**

| EQUIPAMENTO               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0583                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)  | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 36,5300        | 0,0000         |
| I0704                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,00714286  | 92,3400        | 0,6596         |
| I0638                     | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)   | SEINFRA | H    | 0,00142857  | 69,4900        | 0,0993         |
| I0752                     | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)   | SEINFRA | H    | 0,00571429  | 150,8500       | 0,8620         |
| I0673                     | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)                | SEINFRA | H    | 0,00142857  | 21,8500        | 0,0312         |
| I0786                     | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)                | SEINFRA | H    | 0,00571429  | 75,2300        | 0,4299         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |   |         |      |             |                | <b>2,0820</b>  |
| MAO DE OBRA               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I2543                     | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,05714286  | 15,5500        | 0,8886         |
| I2567                     | TECNICO PRE MARCADOR                          | SEINFRA | H    | 0,00714286  | 27,6400        | 0,1974         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |   |         |      |             |                | <b>1,0860</b>  |
| MATERIAL                  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I2521                     | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFRA | KG   | 0,55000000  | 5,6626         | 3,1144         |
| I2541                     | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA | SEINFRA | L    | 0,50000000  | 15,8573        | 7,9287         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |      |             |                | <b>11,0431</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |   |         |      |             |                | <b>14,21</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |   |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |   |         |      |             |                | <b>3,77</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |   |         |      |             |                | <b>17,98</b>   |

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802

FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruoloc@gmail.com

Página: 10

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



**2.5.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

| EQUIPAMENTO               |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10581                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)                  | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 43,6900        | 39,3210         |
| 10703                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 127,0100       | 12,7010         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |      |             |                | <b>52,0220</b>  |
| MAO DE OBRA               |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| 10498                     | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 20,7700        | 2,0770          |
| 12543                     | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |  |         |      |             |                | <b>17,6270</b>  |
| MATERIAL                  |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| 12525                     | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"                       | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,4760         | 0,9520          |
| 12526                     | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"                      | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,8231         | 2,4693          |
| 12695                     | PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO                             | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 524,2820       | 524,2820        |
| 10198                     | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO                      | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 17,1862        | 51,5586         |
| 12542                     | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"                       | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 8,1518         | 8,1518          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |  |         |      |             |                | <b>587,4137</b> |
| SERVICO                   |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
| C3268                     | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,01800000  | 335,3800       | 6,0368          |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>     |  |         |      |             |                | <b>6,0368</b>   |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |  |         |      |             |                | <b>663,10</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |  |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |  |         |      |             |                | <b>176,12</b>   |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |  |         |      |             |                | <b>839,22</b>   |

**2.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 15,5500        | 1,1663         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>1,1663</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |          |         |      |             |                | <b>1,17</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |          |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,31</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |          |         |      |             |                | <b>1,48</b>    |

**3.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

| MAO DE OBRA               |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>31,1000</b> |
| MATERIAL                  |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA

| ITEM                     | DESCRIÇÃO  | UNID    | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL     |
|--------------------------|--|---------|------------|----------------|-----------------|
| I0537                    | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2         | 1,02000000     | 35,2946         |
| I1100                    | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L          | 1,00000000     | 24,7826         |
| I1691                    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M          | 4,50000000     | 12,5053         |
| I1725                    | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG         | 0,15000000     | 15,4110         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |  |         |            |                | <b>119,3687</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    |  |         |            |                | <b>150,47</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> |  |         |            |                | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (26.56%):</b>     |  |         |            |                | <b>39,96</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      |  |         |            |                | <b>190,43</b>   |

**3.1.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)**

| EQUIPAMENTO               | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| I0716                     | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H           | 0,01250000     | 289,7800       |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |             |                | <b>3,6223</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |  |         |             |                | <b>3,62</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |  |         |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |  |         |             |                | <b>0,96</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |  |         |             |                | <b>4,58</b>    |

**3.1.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)**

| EQUIPAMENTO               | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| I0716                     | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H           | 0,01250000     | 289,7800       |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |             |                | <b>3,6223</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |  |         |             |                | <b>3,62</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |  |         |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |  |         |             |                | <b>0,96</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |  |         |             |                | <b>4,58</b>    |

**3.2.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)**

| EQUIPAMENTO               | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| I0585                     | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 75,6000       |
| I0694                     | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00054705     | 213,8400      |
| I0661                     | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)   | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 13,1600       |
| I0774                     | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)   | SEINFRA | H           | 0,00109409     | 20,7200       |
| I0667                     | TRATOR DE PNEUS (CHI)                  | SEINFRA | H           | 0,00032276     | 27,2800       |
| I0780                     | TRATOR DE PNEUS (CHP)                  | SEINFRA | H           | 0,00022429     | 96,7900       |
| I0672                     | VASSOURA MECÂNICA (CHI)                | SEINFRA | H           | 0,00032276     | 5,0100        |
| I0785                     | VASSOURA MECÂNICA (CHP)                | SEINFRA | H           | 0,00022429     | 7,4300        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |             |                | <b>0,1735</b> |
| MAO DE OBRA               | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| I2543                     | SERVENTE                               | SEINFRA | H           | 0,00273523     | 15,5500       |

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802

FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruloc@gmail.com

Página: 12





|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 0,0425  |
| TOTAL SIMPLES:     | 0,22    |
| ENCARGOS SOCIAIS:  | INCLUSO |
| BDI (26.56%):      | 0,06    |
| TOTAL GERAL:       | 0,28    |

3.2.2. I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

|                   |          |
|-------------------|----------|
| TOTAL SIMPLES:    | 4.193,22 |
| ENCARGOS SOCIAIS: | INCLUSO  |
| BDI (11.15%):     | 467,54   |
| TOTAL GERAL:      | 4.660,76 |

3.2.3. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)

| MATERIAL                 | FORNTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|
| I2897                    | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN          | 41,40000000    | 41,0564           |
| I2896                    | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM        | 0,43000000     | 0,4264            |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |                         |         |             |                | <b>41,4828</b>    |
| <b>FORMULA:</b>          |                         |         |             |                | Y = 0,43X + 41,40 |
| <b>DMT:</b>              |                         |         |             |                | 288,00000000      |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    |                         |         |             |                | <b>165,24</b>     |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> |                         |         |             |                | <b>INCLUSO</b>    |
| <b>BDI (26.56%):</b>     |                         |         |             |                | <b>43,89</b>      |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      |                         |         |             |                | <b>209,13</b>     |

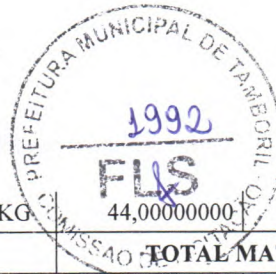
3.3.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

| EQUIPAMENTO               | FORNTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|
| I0590                     | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)               | SEINFRA | H           | 0,04086957     | 1,9809         |
| I0698                     | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)               | SEINFRA | H           | 0,00260870     | 0,4131         |
| I0607                     | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)   | SEINFRA | H           | 0,01434783     | 0,8874         |
| I0721                     | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)   | SEINFRA | H           | 0,02913043     | 5,1931         |
| I0608                     | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H           | 0,01565217     | 0,6519         |
| I0726                     | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H           | 0,02782609     | 2,3218         |
| I0676                     | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)       | SEINFRA | H           | 0,01391304     | 1,3354         |
| I0789                     | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)       | SEINFRA | H           | 0,02956522     | 5,6245         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |   |         |             |                | <b>18,4081</b> |
| MAO DE OBRA               | FORNTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I2543                     | SERVENTE                                    | SEINFRA | H           | 0,52173913     | 8,1130         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |   |         |             |                | <b>8,1130</b>  |
| MATERIAL                  | FORNTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



|       |                      |         |    |              |        |        |
|-------|----------------------|---------|----|--------------|--------|--------|
| 12570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 44,000000000 | 0,1785 | 7,8540 |
|-------|----------------------|---------|----|--------------|--------|--------|

|                        |  |  |  |  |  |               |
|------------------------|--|--|--|--|--|---------------|
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |  |  |  |  | <b>7,8540</b> |
|------------------------|--|--|--|--|--|---------------|

| SERVICO | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| C3129   | AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO                      | SEINFRA | M3          | 0,30800000     | 1,2166  |
| C3130   | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO                        | SEINFRA | M3          | 0,30800000     | 2,3131  |
| C3252   | BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS | SEINFRA | M3          | 0,78600000     | 68,8064 |
| C3316   | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE      | SEINFRA | M3          | 1,05000000     | 65,5305 |

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>   | <b>137,8666</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>172,24</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (26.56%):</b>     | <b>45,75</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      | <b>217,99</b>   |

**3.3.2. 10798. - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)**

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>5.662,65</b> |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
| <b>BDI (11.15%):</b>     | <b>631,39</b>   |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      | <b>6.294,04</b> |

**3.3.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)**

| MATERIAL | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12897    | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN          | 46,03000000    | 45,6480 |
| 12896    | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM        | 0,45000000     | 0,4463  |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   | <b>46,0943</b>      |
| <b>FORMULA:</b>          | $Y = 0,45X + 46,03$ |
| <b>DMT:</b>              | 190,00000000        |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>131,53</b>       |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>      |
| <b>BDI (26.56%):</b>     | <b>34,93</b>        |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      | <b>166,46</b>       |

**3.3.4. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T)**

| EQUIPAMENTO | FONTE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10576       | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 0,0000 |
| 10688       | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 0,0000 |

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> | <b>0,0000</b> |
|---------------------------|---------------|

| MATERIAL | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12897    | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN          | 2,91330000     | 2,8891 |
| 12896    | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM        | 0,77690000     | 0,7705 |

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE - CEP: 60.821-802

FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruoc@gmail.com

Página: 14





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   | <b>3,6596</b>      |
| <b>FORMULA:</b>          | $Y = 0,78X + 2,91$ |
| <b>DMT:</b>              | 160,00000000       |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    | <b>127,71</b>      |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> | <b>INCLUSO</b>     |
| <b>BDI (26.56%):</b>     | <b>33,92</b>       |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      | <b>161,63</b>      |

**3.3.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,67X + 0,97$ ) (T)**

| EQUIPAMENTO               |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 10576                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 47,5600        | 0,0000             |
| 10688                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 156,2100       | 0,0000             |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                 |         |      |             |                | <b>0,0000</b>      |
| MATERIAL                  |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
| 12897                     | CONSTANTE DO TRANSPORTE         | SEINFRA | UN   | 0,97110000  | 0,9917         | 0,9630             |
| 12896                     | TRANSPORTE                      | SEINFRA | TxKM | 0,66620000  | 0,9917         | 0,6607             |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                 |         |      |             |                | <b>1,6237</b>      |
| <b>FORMULA:</b>           |                                 |         |      |             |                | $Y = 0,67X + 0,97$ |
| <b>DMT:</b>               |                                 |         |      |             |                | 30,00000000        |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |                                 |         |      |             |                | <b>21,07</b>       |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |                                 |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>     |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |                                 |         |      |             |                | <b>5,60</b>        |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |                                 |         |      |             |                | <b>26,67</b>       |

**3.3.6. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ( $Y = 0,36X$ ) (T)**

| EQUIPAMENTO               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10582                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 45,5000        | 0,0000         |
| 10693                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 150,7600       | 0,0000         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,0000</b>  |
| MATERIAL                  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 12896                     | TRANSPORTE                                    | SEINFRA | TxKM | 0,36060000  | 0,9917         | 0,3576         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |   |         |      |             |                | <b>0,3576</b>  |
| <b>FORMULA:</b>           |   |         |      |             |                | $Y = 0,36X$    |
| <b>DMT:</b>               |   |         |      |             |                | 26,00000000    |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |   |         |      |             |                | <b>9,36</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |   |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |   |         |      |             |                | <b>2,49</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |   |         |      |             |                | <b>11,85</b>   |

**3.3.7. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,67X + 0,97$ ) (T)**

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802  
FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruloc@gmail.com

Página: 15

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



| EQUIPAMENTO               |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10576                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 47,5600        | 0,0000        |
| 10688                     | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 156,2100       | 0,0000        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                 |         |      |             |                | <b>0,0000</b> |

| MATERIAL                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12897                    | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN   | 0,97110000  | 0,9917         | 0,9630             |
| 12896                    | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM | 0,66620000  | 0,9917         | 0,6607             |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |                         |         |      |             |                | <b>1,6237</b>      |
| <b>FORMULA:</b>          |                         |         |      |             |                | $Y = 0,67X + 0,97$ |
| <b>DMT:</b>              |                         |         |      |             |                | 26,00000000        |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    |                         |         |      |             |                | <b>18,39</b>       |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> |                         |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b>     |
| <b>BDI (26.56%):</b>     |                         |         |      |             |                | <b>4,88</b>        |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      |                         |         |      |             |                | <b>23,27</b>       |

**3.4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)**

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 20,7700        | 9,3465         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 15,5500        | 6,9975         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>16,3440</b> |

| MATERIAL               |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 74,0998        | 0,1482        |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,82000000  | 0,5554         | 0,4554        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |      |             |                | <b>0,6036</b> |

| SERVICO                  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0838                    | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 373,1100       | 0,3731         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>   |   |         |      |             |                | <b>0,3731</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>    |   |         |      |             |                | <b>17,32</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> |   |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>     |   |         |      |             |                | <b>4,60</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      |   |         |      |             |                | <b>21,92</b>   |

**3.5.1. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)**

| EQUIPAMENTO |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10583       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 36,5300        | 0,0000 |
| 10704       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00714286  | 92,3400        | 0,6596 |
| 10638       | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)  | SEINFRA | H    | 0,00142857  | 69,4900        | 0,0993 |
| 10752       | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,00571429  | 150,8500       | 0,8620 |

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE - CEP: 60.821-802

FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruloc@gmail.com

Página: 16

*[Handwritten signatures and marks]*





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



|       |                                |         |   |            |         |        |
|-------|--------------------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| 10673 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) | SEINFRA | H | 0,00142857 | 21,8500 | 0,0312 |
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,00571429 | 75,2300 | 0,4299 |

**TOTAL EQUIPAMENTO: 2,0820**

| MAO DE OBRA |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543       | SERVENTE             | SEINFRA | H    | 0,05714286  | 15,5500        | 0,8886 |
| 12567       | TECNICO PRE MARCADOR | SEINFRA | H    | 0,00714286  | 27,6400        | 0,1974 |

**TOTAL MAO DE OBRA: 1,0860**

| MATERIAL |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12521    | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFRA | KG   | 0,55000000  | 5,6626         | 3,1144 |
| 12541    | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA | SEINFRA | L    | 0,50000000  | 15,8573        | 7,9287 |

**TOTAL MATERIAL: 11,0431**

**TOTAL SIMPLES: 14,21**

**ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO**

**BDI (26.56%): 3,77**

**TOTAL GERAL: 17,98**

**3.5.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

| EQUIPAMENTO |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10581       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 43,6900        | 39,3210 |
| 10703       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 127,0100       | 12,7010 |

**TOTAL EQUIPAMENTO: 52,0220**

| MAO DE OBRA |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10498       | CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 20,7700        | 2,0770  |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |

**TOTAL MAO DE OBRA: 17,6270**

| MATERIAL |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12525    | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,4760         | 0,9520   |
| 12526    | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,8231         | 2,4693   |
| 12695    | PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO        | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 524,2820       | 524,2820 |
| 10198    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 17,1862        | 51,5586  |
| 12542    | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"  | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 8,1518         | 8,1518   |

**TOTAL MATERIAL: 587,4137**

| SERVICO |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C3268   | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,01800000  | 335,3800       | 6,0368 |

**TOTAL SERVICO: 6,0368**

**TOTAL SIMPLES: 663,10**

**ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO**

**BDI (26.56%): 176,12**

**TOTAL GERAL: 839,22**

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE - CEP: 60.821-802

FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruoc@gmail.com

Página: 17

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*





**FERREIRA**  
CONSTRUTORA LTDA



3.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 15,5500        | 1,1663         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>1,1663</b>  |
| <b>TOTAL SIMPLES:</b>     |          |         |      |             |                | <b>1,17</b>    |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>  |          |         |      |             |                | <b>INCLUSO</b> |
| <b>BDI (26.56%):</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,31</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>       |          |         |      |             |                | <b>1,48</b>    |

Tamboril – CE, 26 de julho de 2022

*Tarcísio Ferreira Pimentel Neto*  
**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
TARCÍSIO FERREIRA PIMENTEL NETO  
Empresário / Engº Civil - Resp. Técnico  
CREA N° 061347052-4  
CPF N° 042.932.622-05

*H*

*[Handwritten signature]*

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802  
FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruloc@gmail.com

Página: 18

*[Handwritten signature]*



**ORÇAMENTO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**

**OBJETO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

**BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI**

**BDI SERVIÇOS**

| COD      | DESCRIÇÃO                 | %            |
|----------|---------------------------|--------------|
|          | <b>Despesas Indiretas</b> | <b>5,32</b>  |
| AC       | Administração central     | 3,80         |
| DF       | Despesas financeiras      | 1,02         |
| R        | Riscos                    | 0,50         |
|          | <b>Benefício</b>          | <b>7,32</b>  |
| S + G    | Garantia/seguros          | 0,32         |
| L        | Lucro                     | 7,00         |
| <b>I</b> | <b>Impostos</b>           | <b>10,65</b> |
|          | PIS                       | 0,65         |
|          | COFINS                    | 3,00         |
|          | ISS                       | 2,50         |
|          | CPRB                      | 4,50         |

**BDI = 26,56%**

**BDI MATERIAIS**

| COD      | DESCRIÇÃO                 | %           |
|----------|---------------------------|-------------|
|          | <b>Despesas Indiretas</b> | <b>2,95</b> |
| AC       | Administração central     | 1,50        |
| DF       | Despesas financeiras      | 0,85        |
| R        | Riscos                    | 0,60        |
|          | <b>Benefício</b>          | <b>4,00</b> |
| S + G    | Garantia/seguros          | 0,40        |
| L        | Lucro                     | 3,60        |
| <b>I</b> | <b>Impostos</b>           | <b>3,65</b> |
|          | PIS                       | 0,65        |
|          | COFINS                    | 3,00        |

**BDI = 11,15%**

**FÓRMULA = (1+AC+S+G+R)\*(1+DF)\*(1+L)/(1-I)-1**

Tamboril – CE, 26 de julho de 2022

*Tarcísio Pimentel Neto*  
**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
TARCÍSIO FERREIRA PIMENTEL NETO  
Empresário / Engº Civil - Resp. Técnico  
CREA Nº 061347052-4  
CPF Nº 042.932.623-85

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802  
FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruloc@gmail.com



**ORÇAMENTO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**



**OBJETO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

**ENCARGOS SOCIAIS**

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORA %       | MES %        |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |
| A1       | INSS   | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SESI   | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI  | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA  | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE   | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação   | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS   | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI  | 0,00         | 0,00         |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feriados   | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade  | 0,87         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário  | 10,80        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade  | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas  | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas   | 1,55         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas   | 8,71         | 6,73         |
| B10      | Salário Maternidade  | 0,03         | 0,03         |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado  | 5,40         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas   | 4,85         | 3,75         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 3,90         | 3,01         |
| C5       | Indenização Adicional  | 0,45         | 0,35         |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   | <b>7,91</b>  | <b>3,12</b>  |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46         | 2,77         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45         | 0,35         |

**Horista = 83,85%**

**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

Tamboril – CE, 26 de julho de 2022

*Tarcísio Jansen Pimentel Neto*  
**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**  
TARCÍSIO FERREIRA PIMENTEL NETO  
Empresário / Engº Civil - Resp. Técnico  
CREA Nº 061347052-4  
CPF Nº 042.932.623-85

**FERREIRA CONSTRUTORA LTDA**

CNPJ: 28.149.744/0001-91

Avenida Oliveira Paiva, 2579, Sala 02, Bairro Parque Manibura, Fortaleza/CE – CEP: 60.821-802

FONE: (85) 2181-1243 - (85) 99830-7109 / E-mail: ferreiraconstruloc@gmail.com

Página: 20