



### PLANILHA DE ORÇAMENTO CONSOLIDADO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO  
**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):** DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE  
**CONVÊNIO:** 980356  
**TABELA DE REFERÊNCIA:** TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

**ENCARGOS SOCIAIS:** 114,15% // 115,02%  
**BDI SERVIÇOS:** 24,22%  
**BDI INSUMOS:** 15,00%  
**DATA BASE:** out-25

| ITEM       | FONTE   | CODIGO  | DISCRICÃO DOS SERVICOS   | UNID. | QUANT.    | VALOR (R\$)  |              |                | TOTAL                |
|------------|---|---------|--|-------|-----------|--------------|--------------|----------------|----------------------|
|            |   |         |  |       |           | UNIT. S/BDI  | UNIT. C/BDI  | PARCIAL        |                      |
| <b>1.0</b> | <b>SERVIÇOS INICIAIS</b>                      |         |  |       |           |              |              |                | <b>RS 32.242,94</b>  |
| 1.1        | SEINFRA                                       | C1937   | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | M2    | 6,48      | R\$ 187,01   | R\$ 232,30   | R\$ 1.505,30   |                      |
| 1.2        | SEINFRA                                       | C4992   | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                     | KM    | 1.218,00  | R\$ 5,00     | R\$ 6,21     | R\$ 7.563,78   |                      |
| 1.3        | SEINFRA                                       | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA   | M2    | 12.261,30 | R\$ 1,52     | R\$ 1,89     | R\$ 23.173,86  |                      |
| <b>2.0</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)</b>  |         |  |       |           |              |              |                | <b>RS 965.477,50</b> |
| <b>2.1</b> | <b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>                     |         |  |       |           |              |              |                |                      |
| 2.1.1      | SICRO   | 4011353 | PINTURA DE LIGAÇÃO   | M2    | 11.266,97 | R\$ 0,47     | R\$ 0,58     | R\$ 6.534,84   |                      |
| 2.1.2      | SEINFRA/ANP                                   | 12569   | EMULSÃO ASFÁTICA RR 1C   | T     | 5,07      | R\$ 3.955,29 | R\$ 4.548,58 | R\$ 23.061,30  |                      |
| 2.1.3      | SICRO   | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA | TXKM  | 1.841,13  | R\$ 2,28     | R\$ 2,62     | R\$ 4.823,76   |                      |
| <b>2.2</b> | <b>CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5,5 cm)</b> |         |  |       |           |              |              |                |                      |
| 2.2.1      | SICRO   | 4011463 | CONCRETO ASFÁTICO - FAIXA C - 12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS                            | T     | 1.487,24  | R\$ 199,51   | R\$ 247,83   | R\$ 368.582,69 |                      |
| 2.2.2      | SEINFRA/ANP                                   | 10798   | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70  | T     | 82,47     | R\$ 4.612,54 | R\$ 5.304,42 | R\$ 437.455,52 |                      |
| <b>2.3</b> | <b>TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA</b>          |         |  |       |           |              |              |                |                      |
| 2.3.1      | SICRO   | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA | M3    | 29.276,85 | R\$ 2,28     | R\$ 2,62     | R\$ 76.705,35  |                      |
| <b>2.4</b> | <b>TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA</b>          |         |  |       |           |              |              |                |                      |
| 2.4.1      | SICRO   | 5915321 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M <sup>3</sup> - RODOVIA PAVIMENTADA             | M3    | 55.533,38 | R\$ 0,70     | R\$ 0,87     | R\$ 48.314,04  |                      |
| <b>3.0</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>                   |         |  |       |           |              |              |                | <b>RS 35.387,16</b>  |
| 3.1        | SEINFRA                                       | C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL   | M3    | 54,69     | R\$ 520,89   | R\$ 647,05   | R\$ 35.387,16  |                      |
| <b>4.0</b> | <b>SINALIZAÇÃO</b>                            |         |  |       |           |              |              |                | <b>RS 17.414,83</b>  |
| <b>4.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>                 |         |  |       |           |              |              |                |                      |
| 4.1.1      | SICRO   | 5213400 | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm                                 | M2    | 57,14     | R\$ 21,08    | R\$ 26,19    | R\$ 1.496,50   |                      |
| 4.1.2      | SICRO   | 5213408 | PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm                          | M2    | 85,86     | R\$ 49,60    | R\$ 61,61    | R\$ 5.289,83   |                      |
| <b>4.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>                   |         |  |       |           |              |              |                |                      |





### PLANILHA DE ORÇAMENTO CONSOLIDADO

**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**  
DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

**CONVÊNIO:**  
980356

**TABELA DE REFERÊNCIA:**  
TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E  
TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

**ENCARGOS SOCIAIS:**  
114,15% // 115,02%

**BDI SERVIÇOS:**  
24,22%

**BDI INSUMOS:**  
15,00%

**DATA BASE:**  
out-25

| ITEM                | FONTE                        | CODIGO   | DISCRICÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT.   | VALOR (R\$) |                     |               |                     |
|---------------------|------------------------------|----------|---|-------|----------|-------------|---------------------|---------------|---------------------|
|                     |                              |          |   |       |          | UNIT. S/BDI | UNIT. C/BDI         | PARCIAL       | TOTAL               |
| 4.2.1               | SICRO                        | 5213440  | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                               | UN    | 5,00     | R\$ 298,79  | RS 371,16           | R\$ 1.855,80  |                     |
| 4.2.2               | SICRO                        | 5213464  | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                             | UN    | 6,00     | R\$ 298,83  | RS 371,21           | R\$ 2.227,26  |                     |
| 4.2.3               | SICRO                        | 5213863  | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO        | UN    | 11,00    | R\$ 479,02  | RS 595,04           | R\$ 6.545,44  |                     |
| <b>5.0</b>          | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>       |          |   |       |          |             |                     |               | <b>RS 7.563,78</b>  |
| 5.1                 | SEINFRA                      | C4993    | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS   | KM    | 1.218,00 | R\$ 5,00    | RS 6,21             | R\$ 7.563,78  |                     |
| <b>6.0</b>          | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b> |          |   |       |          |             |                     |               | <b>RS 46.133,00</b> |
| 6.1                 | C. PRÓPRIA                   | COMP. 01 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   | %     | 100,00   | R\$ 371,38  | RS 461,33           | R\$ 46.133,00 |                     |
| Valor por Extensão: |                              |          | IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.104.219,21 (UM MILHÃO, CENTO E QUATRO MIL, DUZENTOS E DEZENOVE REAIS E VINTE E UM CENTAVOS) |       |          |             | TOTAL GERAL C/BDI = |               | RS 1.104.219,21     |

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00  
416513328

Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328





## ORÇAMENTO RUA S.D.O 01 NO CURRAL DO MEIO

**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**  
RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

**CONVÊNIO:**  
980356

**TABELA DE REFERÊNCIA:**  
TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

**ENCARGOS SOCIAIS:**  
114,15% // 115,02%

**BDI SERVIÇOS:**  
24,22%

**BDI INSUMOS:**  
15,00%

**DATA BASE:**  
out-25

| ITEM       | FONTE   | CODIGO  | DISCRICÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT.    | VALOR (RS)   |              |                | TOTAL |
|------------|---|---------|---|-------|-----------|--------------|--------------|----------------|-------|
|            |   |         |   |       |           | UNIT. S/BDI  | UNIT. C/BDI  | PARCIAL        |       |
| <b>1.0</b> | <b>SERVICOS INICIAIS</b>                      |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 1.3        | SEINFRA                                       | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | M2    | 5.374,59  | R\$ 1,52     | R\$ 1,89     | R\$ 10.157,98  |       |
| <b>2.0</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)</b>  |         |   |       |           |              |              |                |       |
| <b>2.1</b> | <b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>                     |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 2.1.1      | SICRO   | 4011353 | PINTURA DE LIGAÇÃO  | M2    | 4.968,83  | R\$ 0,47     | R\$ 0,58     | R\$ 2.881,92   |       |
| 2.1.2      | SEINFRA/ANP                                   | I2319   | EMULSAO ASFALTICA RR 1C   | T     | 2,24      | R\$ 3.955,29 | R\$ 4.548,58 | R\$ 10.188,82  |       |
| 2.1.3      | SICRO   | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA                      | TXKM  | 745,92    | R\$ 2,28     | R\$ 2,62     | R\$ 1.954,31   |       |
| <b>2.2</b> | <b>CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5,5 cm)</b> |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 2.2.1      | SICRO   | 4011463 | CONCRETO ASFALTICO - FAIXA C - 12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS  | T     | 655,89    | R\$ 199,51   | R\$ 247,83   | R\$ 162.549,22 |       |
| 2.2.2      | SEINFRA/ANP                                   | I0798   | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70   | T     | 36,37     | R\$ 4.612,54 | R\$ 5.304,42 | R\$ 192.921,76 |       |
| <b>2.3</b> | <b>TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA</b>          |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 2.3.1      | SICRO   | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA                      | TXKM  | 12.911,35 | R\$ 2,28     | R\$ 2,62     | R\$ 33.827,74  |       |
| <b>2.4</b> | <b>TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA</b>          |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 2.4.1      | SICRO   | 5915321 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M - RODOVIA PAVIMENTADA   | TXKM  | 27.350,61 | R\$ 0,70     | R\$ 0,87     | R\$ 23.795,03  |       |
| <b>3.0</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>                   |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 3.1        | SEINFRA                                       | C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | M3    | 22,32     | R\$ 520,89   | R\$ 647,05   | R\$ 14.442,16  |       |
| <b>4.0</b> | <b>SINALIZAÇÃO</b>                            |         |   |       |           |              |              |                |       |
| <b>4.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>                 |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 4.1.1      | SICRO   | 5213400 | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,4mm   | M2    | 34,54     | R\$ 21,08    | R\$ 26,19    | R\$ 904,60     |       |
| 4.1.2      | SICRO   | 5213408 | PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA 1,5mm  | M2    | 33,81     | R\$ 49,60    | R\$ 61,61    | R\$ 2.083,03   |       |
| <b>4.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>                   |         |   |       |           |              |              |                |       |
| 4.2.1      | SICRO   | 5213440 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SJ - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN    | 2,00      | R\$ 298,79   | R\$ 371,16   | R\$ 742,32     |       |





GOVERNO DE  
**CRATEÚS**  
CIDADÃO DA NOSSA GENTE

### ORÇAMENTO RUA S.D.O 01 NO CURRAL DO MEIO

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

CONVÊNIO:

980356

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E

TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

ENCARGOS SOCIAIS:

114,15% // 115,02%

BDI SERVIÇOS:

24,22%

BDI INSUMOS:

15,00%

DATA BASE:

01/1-25

| ITEM  | FONTE | CODIGO  | DISCRICÃO DOS SERVIÇOS   | UNID. | QUANT. | UNID. S/BDI | UNID. C/BDI | VALOR (RS)   |       |
|-------|-------|---------|--|-------|--------|-------------|-------------|--------------|-------|
|       |       |         |  |       |        |             |             | PARCIAL      | TOTAL |
| 4.2.2 | SICRO | 5213464 | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                      | UN    | 4,00   | R\$ 298,83  | R\$ 371,21  | R\$ 1.484,84 |       |
| 4.2.3 | SICRO | 5213863 | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN    | 6,00   | R\$ 479,02  | R\$ 595,04  | R\$ 3.570,24 |       |

Valor por Extensão:

IMPORTE O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 461.503,97 (QUATROCENTOS E SESENTA E UM MIL, QUINHENTOS E TRÊS REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)

TOTAL GERAL C/BDI =

RS 461.503,97





## ORÇAMENTO RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS

**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

RUA S.D.O 01 NO DISTRITO DE LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

**CONVÊNIO:**

980356

**TABELA DE REFERÊNCIA:**

TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E

TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

**ENCARGOS SOCIAIS:**

114,15% // 115,02%

**BDI SERVIÇOS:**

24,22%

**BDI INSUMOS:**

15,00%

**DATA BASE:**

out-25

| ITEM       | FONTE   | CODIGO  | DISCRICÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT.    | VALOR (R\$)  |              |                | TOTAL               |
|------------|---|---------|---|-------|-----------|--------------|--------------|----------------|---------------------|
|            |   |         |   |       |           | UNIT. S/BDI  | UNIT. C/BDI  | PARCIAL        |                     |
| <b>1.0</b> | <b>SERVIÇOS INICIAIS</b>                      |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 1.3        | SEINFRA                                       | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | M2    | 6.886,71  | R\$ 1,52     | R\$ 1,89     | R\$ 13.015,88  | <b>RS 13.015,88</b> |
| <b>2.0</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)</b>  |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| <b>2.1</b> | <b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>                     |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 2.1.1      | SICRO   | 4011353 | PINTURA DE LIGAÇÃO  | M2    | 6.298,14  | R\$ 0,47     | R\$ 0,58     | R\$ 3.652,92   |                     |
| 2.1.2      | SEINFRA/ANP                                   | 12319   | EMULSÃO ASFÁTICA RR 1C  | T     | 2,83      | R\$ 3.955,29 | R\$ 4.548,58 | R\$ 12.872,48  |                     |
| 2.1.3      | SICRO   | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA                      | TXKM  | 1.095,21  | R\$ 2,28     | R\$ 2,62     | R\$ 2.869,45   |                     |
| <b>2.2</b> | <b>CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5,5 cm)</b> |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 2.2.1      | SICRO   | 4011463 | CONCRETO ASFÁTICO - FAIXA C - 12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS   | T     | 831,35    | R\$ 199,51   | R\$ 247,83   | R\$ 206.033,47 |                     |
| 2.2.2      | SEINFRA/ANP                                   | 10798   | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70   | T     | 46,10     | R\$ 4.612,54 | R\$ 5.304,42 | R\$ 244.533,76 |                     |
| <b>2.3</b> | <b>TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA</b>          |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 2.3.1      | SICRO   | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA                      | TXKM  | 16.365,50 | R\$ 2,28     | R\$ 2,62     | R\$ 42.877,61  |                     |
| <b>2.4</b> | <b>TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA</b>          |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 2.4.1      | SICRO   | 5915321 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M <sup>3</sup> - RODOVIA PAVIMENTADA                                  | TXKM  | 28.182,77 | R\$ 0,70     | R\$ 0,87     | R\$ 24.519,01  |                     |
| <b>3.0</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>                   |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 3.1        | SEINFRA                                       | C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | M3    | 32,37     | R\$ 520,89   | R\$ 647,05   | R\$ 20.945,01  | <b>RS 20.945,01</b> |
| <b>4.0</b> | <b>SINALIZAÇÃO</b>                            |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| <b>4.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>                 |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 4.1.1      | SICRO   | 5213400 | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm  | M2    | 22,60     | R\$ 21,08    | R\$ 26,19    | R\$ 591,89     |                     |
| 4.1.2      | SICRO   | 5213408 | PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm   | M2    | 52,05     | R\$ 49,60    | R\$ 61,61    | R\$ 3.206,80   |                     |
| <b>4.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>                   |         |   |       |           |              |              |                |                     |
| 4.2.1      | SICRO   | 5213440 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN    | 3,00      | R\$ 298,79   | R\$ 371,16   | R\$ 1.113,48   |                     |



## ORÇAMENTO RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS


**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

RUA S.D.O 01 NO DISTRITO DE LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

**CONVÊNIO:**

980356

**TABELA DE REFERÊNCIA:**

TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

**ENCARGOS SOCIAIS:**

114,15% // 115,02%

**BDI SERVIÇOS:**

24,22%

**BDI INSUMOS:**

15,00%

**DATA BASE:**

out-25

| ITEM                | FONTE | CODIGO  | DISCRICÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT. | VALOR (R\$) |                     |              |                |
|---------------------|-------|---------|---|-------|--------|-------------|---------------------|--------------|----------------|
|                     |       |         |   |       |        | UNIT. S/BDI | UNIT. C/BDI         | PARCIAL      | TOTAL          |
| 4.2.2               | SICRO | 5213464 | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO 1 + S1 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO   | UN    | 2,00   | R\$ 298,83  | R\$ 371,21          | R\$ 742,42   |                |
| 4.2.3               | SICRO | 5213863 | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                    | UN    | 5,00   | R\$ 479,02  | R\$ 595,04          | R\$ 2.975,20 |                |
| Valor por Extensão: |       |         | IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 579.949,38 (QUINHENTOS E SETENTA E NOVE MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS) |       |        |             | TOTAL GERAL C/BDI = |              | R\$ 579.949,38 |



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

**Convênio:** 980356

**DATA BASE:** OUTUBRO / 2025



GOVERNO DE  
**CRATEÚS**  
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

**ENCARGOS SOCIAIS:**

114,15% // 115,02%

**BDI APLICADO:**

24,22%

**BDI INSUMOS:**

15,00%

| ITEM                   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                 | VALOR (R\$)         | 30 DIAS       |                      | 60 DIAS       |                      | 90 DIAS        |                        |
|------------------------|--|---------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------|------------------------|
|                        |  |                     | %             | VALOR (R\$)          | %             | VALOR (R\$)          | %              | VALOR (R\$)            |
| 1                      | SERVIÇOS INICIAIS                      | R\$ 32.242,94       | 100,00%       | R\$ 32.242,94        | 0,00%         | R\$ -                | 0,00%          | R\$ -                  |
| 2                      | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CUBUQ) | R\$ 965.477,50      | 44,34%        | R\$ 428.118,80       | 27,83%        | R\$ 268.679,35       | 27,83%         | R\$ 268.679,35         |
| 3                      | DRENAGEM SUPERFICIAL                   | R\$ 35.387,16       | 0,00%         | R\$ -                | 40,81%        | R\$ 14.442,16        | 59,19%         | R\$ 20.945,00          |
| 4                      | SINALIZAÇÃO                            | R\$ 17.414,83       | 0,00%         | R\$ -                | 50,45%        | R\$ 8.785,03         | 49,55%         | R\$ 8.629,80           |
| 5                      | SERVIÇOS FINAIS                        | R\$ 7.563,78        | 0,00%         | R\$ -                | 0,00%         | R\$ -                | 100,00%        | R\$ 7.563,78           |
| 6                      | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                  | R\$ 46.133,00       | 43,51%        | R\$ 20.072,47        | 27,59%        | R\$ 12.728,09        | 28,90%         | R\$ 13.332,44          |
| <b>TOTAL</b>           |  | <b>1.104.219,21</b> | <b>43,51%</b> | <b>RS 480.434,21</b> | <b>27,59%</b> | <b>RS 304.634,63</b> | <b>28,90%</b>  | <b>RS 319.150,37</b>   |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b> |  |                     | <b>43,51%</b> | <b>RS 480.434,21</b> | <b>71,10%</b> | <b>RS 785.068,84</b> | <b>100,00%</b> | <b>RS 1.104.219,21</b> |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.104.219,21 (UM MILHÃO, CENTO E QUATRO MIL, DUZENTOS E DEZENOVE REAIS E VINTE E UM CENTAVOS)

ERIC MATHEUS  
ANDRADE  
RODRIGUES:00  
416513328

Assinado de forma  
digital por ERIC  
MATHEUS ANDRADE  
RODRIGUES:004165  
13328



## COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

Convênio: 980356

DATA BASE: OUTUBRO / 2025



### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: R\$ 37.138,05

| Código                           | Descrição   | Unid | Cof. | Preço     | Total                |
|----------------------------------|---|------|------|-----------|----------------------|
| MAO DE OBRA                      |   |      |      |           |                      |
| 93572                            | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | MÊS  | 0,35 | 6.006,78  | R\$ 2.102,37         |
| 93565                            | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÊS  | 0,35 | 23.536,02 | R\$ 8.237,61         |
| 93564                            | APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES        | MÊS  | 0,35 | 5.826,77  | R\$ 2.039,37         |
| <b>TOTAL SIMPLES MAO DE OBRA</b> |   |      |      |           | <b>R\$ 12.379,35</b> |
| <b>TOTAL PARA 3 MESES</b>        |   |      |      |           | <b>R\$ 37.138,05</b> |
| <b>FRAÇÃO 100% SEM BDI</b>       |   |      |      |           | <b>R\$ 371,38</b>    |

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328  
Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328



**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE



Convênio: 980356

DATA BASE: OUTUBRO / 2025

**1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

| Material   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 39,0300    | R\$ 39,8106         |
| I1100 ESMALTE SINTÉTICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | R\$ 31,8800    | R\$ 31,8800         |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | R\$ 16,0900    | R\$ 72,4050         |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 15,9900    | R\$ 2,3985          |
| <b>TOTAL Material:</b>                                     |         |      |             |                | <b>R\$ 146,4841</b> |
| Mão de Obra  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
| I2543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 20,2600    | R\$ 40,5200         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>                                  |         |      |             |                | <b>R\$ 40,5200</b>  |
| <b>VALOR:</b>  |         |      |             |                | <b>187,01</b>       |

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

| Equipamento Custo Horário                    | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01250000  | R\$ 400,3973   | R\$ 5,0050        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>      |         |      |             |                | <b>R\$ 5,0050</b> |
| <b>VALOR:</b>                                |         |      |             |                | <b>5,00</b>       |

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

| Mão de Obra               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,07500000  | R\$ 20,2600    | R\$ 1,5195        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |         |      |             |                | <b>R\$ 1,5195</b> |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | <b>1,52</b>       |

**2.1.1. 4011353 Pintura de ligação (m²)**

| EQUIPAMENTOS  | QUANT   | UTILIZAÇÃO |         | CUSTO OPERACIONAL |                | CUSTO HORÁRIO       |
|---|---------|------------|---------|-------------------|----------------|---------------------|
|   |         | PROD       | IMPR    | PROD              | IMPR           |                     |
| E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,00000 | 1,0000     | 0,0000  | R\$ 340,7116      | R\$ 118,8545   | R\$ 340,7116        |
| E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                       | 2,00000 | 1,0000     | 0,0000  | R\$ 144,0151      | R\$ 93,4267    | R\$ 288,0302        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |         |            |         |                   |                | <b>R\$ 628,7418</b> |
| MÃO DE OBRA   |         | UNID       | CONSUMO | SALÁRIO HORA      | CUSTO HORÁRIO  |                     |
| P9824 Servente  |         | h          | 2,00000 | 23,7012           | 47,4024        |                     |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>   |         |            |         |                   |                | <b>47,4024</b>      |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |         |            |         |                   |                | <b>R\$ 676,1442</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |         |            |         |                   |                | <b>1.500,00000</b>  |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |         |            |         |                   |                | <b>R\$ 0,4508</b>   |
| <b>Custo do FIC (0,07809):</b>  |         |            |         |                   |                | <b>R\$ 0,0184</b>   |
| MATERIAIS   |         | UNID       | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |                     |
| M1946 Emulsão asfáltica - RR-1C   |         | t          | 0,00045 | R\$ 0,0000        | R\$ 0,0000     |                     |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b>   |         |            |         |                   |                | <b>R\$ 0,0000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |         |            |         |                   |                | <b>R\$ 0,4692</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |         |            |         |                   |                | <b>0,47</b>         |

**2.1.3. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

| EQUIPAMENTOS  | QUANT   | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |
|---|---------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|
|   |         | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |
| E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,00000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 340,7116      | R\$ 118,8545 | R\$ 340,7116        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |         |            |        |                   |              | <b>R\$ 340,7116</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |         |            |        |                   |              | <b>R\$ 340,7116</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |         |            |        |                   |              | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |         |            |        |                   |              | <b>R\$ 2,2805</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |         |            |        |                   |              | <b>R\$ 2,2805</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |         |            |        |                   |              | <b>2,28</b>         |

**2.2.1. 4011463 Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)**

| EQUIPAMENTOS  | QUANT   | UTILIZAÇÃO |         | CUSTO OPERACIONAL |               | CUSTO HORÁRIO         |
|---|---------|------------|---------|-------------------|---------------|-----------------------|
|   |         | PROD       | IMPR    | PROD              | IMPR          |                       |
| E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                 | 1,00000 | 0,7100     | 0,2900  | R\$ 338,4975      | R\$ 170,0864  | R\$ 289,8553          |
| E9681 Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW | 1,00000 | 0,8200     | 0,1800  | R\$ 380,7207      | R\$ 150,1819  | R\$ 322,8237          |
| E9545 Vibrocabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW                         | 1,00000 | 1,0000     | 0,0000  | R\$ 503,7902      | R\$ 221,9096  | R\$ 503,7902          |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |         |            |         |                   |               | <b>R\$ 1.116,2722</b> |
| MÃO DE OBRA   |         | UNID       | CONSUMO | SALÁRIO HORA      | CUSTO HORÁRIO |                       |
| P9824 Servente  |         | h          | 8,00000 | 23,7012           | 189,6096      |                       |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>   |         |            |         |                   |               | <b>189,6096</b>       |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |         |            |         |                   |               | <b>R\$ 1.305,8818</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |         |            |         |                   |               | <b>99,60000</b>       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |         |            |         |                   |               | <b>R\$ 13,1113</b>    |
| <b>Custo do FIC (0,06307):</b>  |         |            |         |                   |               | <b>R\$ 0,4634</b>     |



| SERVIÇOS  |   | UNID    | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |                |               |      |            |                |
|---|---|---------|------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|------|------------|----------------|
| 6416078   | Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais  | t       | 1,00000    | R\$ 177,5800   | R\$ 177,5800      |                |               |      |            |                |
| TOTAL SERVIÇOS:   |   |         |            |                | R\$ 177,5800      |                |               |      |            |                |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO   |   | UNIDADE | CODIGO     | CONSUMO        | PREÇO UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |               |      |            |                |
| 6416078   | Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão)   | t       | 5914649    | 1,00000        | R\$ 8,3600        | R\$ 8,3600     |               |      |            |                |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO:  |   |         |            |                | R\$ 8,3600        |                |               |      |            |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE   |   | UND     | QUANTIDADE | LN             |                   | RP             |               | P    |            | CUSTO UNITÁRIO |
| 6416078   | Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW) | tkm     | 1,00000    | DMT            | R\$               | DMT            | R\$           | DMT  | R\$        | R\$ 0,0000     |
|   |   |         |            | 0,00           | R\$ 1,2800        | 0,00           | R\$ 1,0200    | 0,00 | R\$ 0,8500 | R\$ 0,0000     |
| MOMENTO DE TRANSPORTE:  |   |         |            |                |                   |                |               |      |            | R\$ 0,0000     |
| Custo Direto Total:   |   |         |            |                |                   |                |               |      |            | R\$ 199,5147   |
| VALOR:  |   |         |            |                |                   |                |               |      |            | 199,51         |
| 2.3.1. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm) |   |         |            |                |                   |                |               |      |            |                |
| EQUIPAMENTOS  |   | QUANT   | UTILIZAÇÃO |                | CUSTO OPERACIONAL |                | CUSTO HORÁRIO |      |            |                |
| E9509   | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW   | 1,00000 | PROD       | IMPR           | PROD              | IMPR           | R\$ 340,7116  |      |            |                |
|   |   |         | 1,0000     | 0,0000         | R\$ 340,7116      | R\$ 118,8545   | R\$ 340,7116  |      |            |                |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 340,7116  |      |            |                |
| Custo Horário da Execução:  |   |         |            |                |                   |                | R\$ 340,7116  |      |            |                |
| Produção da Equipe:   |   |         |            |                |                   |                | 149,40000     |      |            |                |
| Custo Unitário da Execução:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 2,2805    |      |            |                |
| Custo Direto Total:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 2,2805    |      |            |                |
| VALOR:  |   |         |            |                |                   |                | 2,28          |      |            |                |
| 2.4.1. 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)                        |   |         |            |                |                   |                |               |      |            |                |
| EQUIPAMENTOS  |   | QUANT   | UTILIZAÇÃO |                | CUSTO OPERACIONAL |                | CUSTO HORÁRIO |      |            |                |
| E9667   | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW  | 1,00000 | PROD       | IMPR           | PROD              | IMPR           | R\$ 328,2631  |      |            |                |
|   |   |         | 1,0000     | 0,0000         | R\$ 328,2631      | R\$ 105,1106   | R\$ 328,2631  |      |            |                |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 328,2631  |      |            |                |
| Custo Horário da Execução:  |   |         |            |                |                   |                | R\$ 328,2631  |      |            |                |
| Produção da Equipe:   |   |         |            |                |                   |                | 470,61000     |      |            |                |
| Custo Unitário da Execução:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 0,6975    |      |            |                |
| Custo Direto Total:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 0,6975    |      |            |                |
| VALOR:  |   |         |            |                |                   |                | 0,70          |      |            |                |
| 3.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)  |   |         |            |                |                   |                |               |      |            |                |
| Material  |   | FONTE   | UNID       | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL          |               |      |            |                |
| I0109   | AREIA MEDIA   | SEINFRA | M3         | 0,77800000     | R\$ 93,5800       | R\$ 65,0252    |               |      |            |                |
| I0280   | BRITA   | SEINFRA | M3         | 0,96580000     | R\$ 100,5000      | R\$ 97,0629    |               |      |            |                |
| I0805   | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG         | 220,00000000   | R\$ 0,7100        | R\$ 156,2000   |               |      |            |                |
| TOTAL Material:   |   |         |            |                |                   | R\$ 318,2881   |               |      |            |                |
| Mão de Obra   |   | FONTE   | UNID       | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL          |               |      |            |                |
| I2543   | SERVENTE  | SEINFRA | H          | 10,00000000    | R\$ 20,2600       | R\$ 202,6000   |               |      |            |                |
| TOTAL Mão de Obra:  |   |         |            |                |                   | R\$ 202,6000   |               |      |            |                |
| VALOR:  |   |         |            |                |                   | 620,89         |               |      |            |                |
| 4.1.1. 5213400 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (m²)                                 |   |         |            |                |                   |                |               |      |            |                |
| EQUIPAMENTOS  |   | QUANT   | UTILIZAÇÃO |                | CUSTO OPERACIONAL |                | CUSTO HORÁRIO |      |            |                |
| E9644   | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW  | 1,00000 | PROD       | IMPR           | PROD              | IMPR           | R\$ 466,8535  |      |            |                |
|   |   |         | 1,0000     | 0,0000         | R\$ 466,8535      | R\$ 199,7235   | R\$ 466,8535  |      |            |                |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |   |         |            |                |                   |                | R\$ 466,8535  |      |            |                |
| MÃO DE OBRA   |   | UNID    | CONSUMO    | SALÁRIO HORA   |                   | CUSTO HORÁRIO  |               |      |            |                |
| P9853   | Pré-marcador  | h       | 1,00000    | 23,9115        |                   | 23,9115        |               |      |            |                |
| P9824   | Servente  | h       | 4,00000    | 23,7012        |                   | 94,8048        |               |      |            |                |
| TOTAL MÃO DE OBRA:  |   |         |            |                |                   | 118,7163       |               |      |            |                |
| Custo Horário da Execução:  |   |         |            |                |                   | R\$ 585,5698   |               |      |            |                |
| Produção da Equipe:   |   |         |            |                |                   | 177,07000      |               |      |            |                |
| Custo Unitário da Execução:   |   |         |            |                |                   | R\$ 3,3070     |               |      |            |                |
| Custo do FIC (0,01703):   |   |         |            |                |                   | R\$ 0,0306     |               |      |            |                |
| MATERIAIS   |   | UNID    | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO |                   | CUSTO UNITÁRIO |               |      |            |                |
| M2037   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B   | kg      | 0,08000    | R\$ 9,6882     |                   | R\$ 0,7751     |               |      |            |                |
| M2038   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A  | kg      | 0,35000    | R\$ 9,4408     |                   | R\$ 3,3042     |               |      |            |                |
| M2034   | Solvente para tinta à base de resina acrílica   | l       | 0,02000    | R\$ 16,4938    |                   | R\$ 0,3299     |               |      |            |                |
| M2044   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária  | l       | 0,00097    | R\$ 21,8288    |                   | R\$ 0,0212     |               |      |            |                |
| M2027   | Tinta à base de resina acrílica estirada para demarcação viária   | l       | 0,40000    | R\$ 33,1924    |                   | R\$ 13,2770    |               |      |            |                |
| TOTAL MATERIAIS:  |   |         |            |                |                   | R\$ 17,7974    |               |      |            |                |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO   |   | UNIDADE | CODIGO     | CONSUMO        | PREÇO UNITÁRIO    | CUSTO UNITÁRIO |               |      |            |                |
| M2037   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15   | t       | 5914655    | 0,00008        | R\$ 35,1900       | R\$ 0,0028     |               |      |            |                |
| M2038   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15  | t       | 5914655    | 0,00035        | R\$ 35,1900       | R\$ 0,0123     |               |      |            |                |
| M2034   | Solvente para tinta à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade   | t       | 5914655    | 0,00002        | R\$ 35,1900       | R\$ 0,0007     |               |      |            |                |
| M2027   | Tinta à base de resina acrílica estirada para demarcação viária (Caminhão   | t       | 5914655    | 0,00055        | R\$ 35,1900       | R\$ 0,0194     |               |      |            |                |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO:  |   |         |            |                | R\$ 0,0352        |                |               |      |            |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE   |   | UND     | QUANTIDADE | LN             |                   | RP             |               | P    |            | CUSTO UNITÁRIO |
| M2037   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 189 kW)                                 | tkm     | 0,00008    | DMT            | R\$               | DMT            | R\$           | DMT  | R\$        | R\$ 0,0000     |
|   |   |         |            | 0,00           | R\$ 1,1200        | 0,00           | R\$ 0,8900    | 0,00 | R\$ 0,7400 | R\$ 0,0000     |



|       |   |     |         |      |            |      |            |      |                        |             |
|-------|---|-----|---------|------|------------|------|------------|------|------------------------|-------------|
| M2038 | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                        | tkm | 0,00035 | 0,00 | R\$ 1,1200 | 0,00 | R\$ 0,8900 | 0,00 | R\$ 0,7400             | R\$ 0,0000  |
| M2034 | Solvente para tinta à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                     | tkm | 0,00002 | 0,00 | R\$ 1,1200 | 0,00 | R\$ 0,8900 | 0,00 | R\$ 0,7400             | R\$ 0,0000  |
| M2027 | Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00055 | 0,00 | R\$ 1,1200 | 0,00 | R\$ 0,8900 | 0,00 | R\$ 0,7400             | R\$ 0,0000  |
|       |   |     |         |      |            |      |            |      | MOMENTO DE TRANSPORTE: | R\$ 0,0000  |
|       |   |     |         |      |            |      |            |      | Custo Direto Total:    | R\$ 21,0802 |
|       |   |     |         |      |            |      |            |      | VALOR:                 | 21,08       |

4.1.2. 5213488 Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS            |  | QUANT   | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO               |                |                        |                |
|-------------------------|--|---------|------------|--------|-------------------|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------|----------------|
|                         |  |         | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                             |                |                        |                |
| E9645                   | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW             | 1,00000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 700,1864      | R\$ 320,3496 | R\$ 700,1864                |                |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | TOTAL EQUIPAMENTOS:         | R\$ 700,1864   |                        |                |
| MÃO DE OBRA             |  | UNID    | CONSUMO    |        | SALÁRIO HORA      |              | CUSTO HORÁRIO               |                |                        |                |
| P9853                   | Pré-marcador   | h       | 1,00000    |        |                   | 23,9115      | 23,9115                     |                |                        |                |
| P9824                   | Servente   | h       | 5,00000    |        |                   | 23,7012      | 118,5060                    |                |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | TOTAL MÃO DE OBRA:          | 142,4175       |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | Custo Horário da Execução:  | R\$ 842,9039   |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | Produção da Equipe:         | 95,40000       |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | Custo Unitário da Execução: | R\$ 8,8323     |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | Custo do FIC (0,01703):     | R\$ 0,0826     |                        |                |
| MATERIAIS               |  | UNID    | CONSUMO    |        | VALOR UNITÁRIO    |              | CUSTO UNITÁRIO              |                |                        |                |
| M2040                   | Massa termoplástica para aspersão  | kg      | 3,07500    |        |                   | R\$ 11,9568  | R\$ 36,7672                 |                |                        |                |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A   | kg      | 0,40000    |        |                   | R\$ 9,4406   | R\$ 3,7762                  |                |                        |                |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsificada em água para pré-marcção viária                     | l       | 0,00097    |        |                   | R\$ 21,8289  | R\$ 0,0212                  |                |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | TOTAL MATERIAIS:            | R\$ 40,5646    |                        |                |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO |  | UNIDADE | CODIGO     |        | CONSUMO           |              | PREÇO UNITÁRIO              | CUSTO UNITÁRIO |                        |                |
| M2040                   | Massa termoplástica para aspersão (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)          | t       | 5914655    |        | 0,00308           |              | R\$ 35,1900                 | R\$ 0,1084     |                        |                |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655    |        | 0,00040           |              | R\$ 35,1900                 | R\$ 0,0141     |                        |                |
|                         |  |         |            |        |                   |              | TRANSPORTE - TEMPO FIXO:    | R\$ 0,1225     |                        |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE   |  | UND     | QUANTIDADE | LN     |                   | RP           |                             | P              |                        | CUSTO UNITÁRIO |
|                         |  |         |            | DMT    | R\$               | DMT          | R\$                         | DMT            | R\$                    |                |
| M2040                   | Massa termoplástica para aspersão (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)          | tkm     | 0,00308    | 0,00   | R\$ 1,1200        | 0,00         | R\$ 0,8900                  | 0,00           | R\$ 0,7400             | R\$ 0,0000     |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm     | 0,00040    | 0,00   | R\$ 1,1200        | 0,00         | R\$ 0,8900                  | 0,00           | R\$ 0,7400             | R\$ 0,0000     |
|                         |  |         |            |        |                   |              |                             |                | MOMENTO DE TRANSPORTE: | R\$ 0,0000     |
|                         |  |         |            |        |                   |              |                             |                | Custo Direto Total:    | R\$ 49,6020    |
|                         |  |         |            |        |                   |              |                             |                | VALOR:                 | 49,60          |

4.2.1. 5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)

| EQUIPAMENTOS |   | QUANT   | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO               |              |
|--------------|---|---------|------------|--------|-------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
|              |   |         | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                             |              |
| E9687        | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW                                  | 1,00000 | 0,3000     | 0,7000 | R\$ 180,2958      | R\$ 77,2869  | R\$ 108,1895                |              |
|              |   |         |            |        |                   |              | TOTAL EQUIPAMENTOS:         | R\$ 108,1895 |
| MÃO DE OBRA  |   | UNID    | CONSUMO    |        | SALÁRIO HORA      |              | CUSTO HORÁRIO               |              |
| P9830        | Montador  | h       | 1,00000    |        |                   | 33,5385      | 33,5385                     |              |
| P9824        | Servente  | h       | 2,00000    |        |                   | 23,7012      | 47,4024                     |              |
|              |   |         |            |        |                   |              | TOTAL MÃO DE OBRA:          | 80,9409      |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo Horário da Execução:  | R\$ 189,1304 |
|              |   |         |            |        |                   |              | Produção da Equipe:         | 3,00000      |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo Unitário da Execução: | R\$ 63,0435  |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo do FIC (0,01622):     | R\$ 0,8555   |
| SERVIÇOS     |   | UNID    | CONSUMO    |        | PREÇO UNITÁRIO    |              | CUSTO UNITÁRIO              |              |
| 5213414      | Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção | m²      | 0,35994    |        |                   | R\$ 652,5800 | R\$ 234,8896                |              |
|              |   |         |            |        |                   |              | TOTAL SERVIÇOS:             | R\$ 234,8896 |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo Direto Total:         | R\$ 298,7886 |
|              |   |         |            |        |                   |              | VALOR:                      | 298,79       |

4.2.2. 5213464 Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)

| EQUIPAMENTOS |   | QUANT   | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO               |              |
|--------------|---|---------|------------|--------|-------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
|              |   |         | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                             |              |
| E9687        | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW                                  | 1,00000 | 0,3000     | 0,7000 | R\$ 180,2958      | R\$ 77,2869  | R\$ 108,1895                |              |
|              |   |         |            |        |                   |              | TOTAL EQUIPAMENTOS:         | R\$ 108,1895 |
| MÃO DE OBRA  |   | UNID    | CONSUMO    |        | SALÁRIO HORA      |              | CUSTO HORÁRIO               |              |
| P9830        | Montador  | h       | 1,00000    |        |                   | 33,5385      | 33,5385                     |              |
| P9824        | Servente  | h       | 2,00000    |        |                   | 23,7012      | 47,4024                     |              |
|              |   |         |            |        |                   |              | TOTAL MÃO DE OBRA:          | 80,9409      |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo Horário da Execução:  | R\$ 189,1304 |
|              |   |         |            |        |                   |              | Produção da Equipe:         | 3,00000      |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo Unitário da Execução: | R\$ 63,0435  |
|              |   |         |            |        |                   |              | Custo do FIC (0,01622):     | R\$ 0,8555   |
| SERVIÇOS     |   | UNID    | CONSUMO    |        | PREÇO UNITÁRIO    |              | CUSTO UNITÁRIO              |              |
| 5213414      | Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção | m²      | 0,38000    |        |                   | R\$ 652,5800 | R\$ 234,9288                |              |



|                     |              |
|---------------------|--------------|
| TOTAL SERVIÇOS:     | R\$ 234,9288 |
| Custo Direto Total: | R\$ 298,8278 |
| VALOR:              | 298,83       |

**4.2.3. 5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (un)**

| EQUIPAMENTOS                    |   | QUANT   | UTILIZAÇÃO |                | CUSTO OPERACIONAL |                | CUSTO HORÁRIO       |      |            |                     |
|---------------------------------|---|---------|------------|----------------|-------------------|----------------|---------------------|------|------------|---------------------|
|                                 |   |         | PROD       | IMPR           | PROD              | IMPR           |                     |      |            |                     |
| E9687                           | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW  | 1,00000 | 0,3000     | 0,7000         | R\$ 180,2958      |                | R\$ 108,1895        |      |            |                     |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>      |   |         |            |                |                   |                | <b>R\$ 108,1895</b> |      |            |                     |
| MÃO DE OBRA                     |   |         | UNID       | CONSUMO        | SALÁRIO HORA      |                | CUSTO HORÁRIO       |      |            |                     |
| P9830                           | Montador  |         | h          | 1,00000        |                   | 33,5385        | 33,5385             |      |            |                     |
| P9824                           | Servente  |         | h          | 1,00000        |                   | 23,7012        | 23,7012             |      |            |                     |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>       |   |         |            |                |                   |                | <b>57,2397</b>      |      |            |                     |
| Custo Horário da Execução:      |   |         |            |                |                   |                | R\$ 165,4292        |      |            |                     |
| Produção da Equipe:             |   |         |            |                |                   |                | 4,10000             |      |            |                     |
| Custo Unitário da Execução:     |   |         |            |                |                   |                | R\$ 40,3486         |      |            |                     |
| Custo do FIC (0,01622):         |   |         |            |                |                   |                | R\$ 0,5322          |      |            |                     |
| MATERIAIS                       |   | UNID    | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO |                   | CUSTO UNITÁRIO |                     |      |            |                     |
| M0789                           | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas  | kg      | 0,68700    |                | R\$ 35,5378       | R\$ 24,7698    |                     |      |            |                     |
| M0787                           | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização  | kg      | 12,71700   |                | R\$ 30,3774       | R\$ 386,3094   |                     |      |            |                     |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b>         |   |         |            |                |                   |                | <b>R\$ 411,0792</b> |      |            |                     |
| SERVIÇOS                        |   | UNID    | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO |                   | CUSTO UNITÁRIO |                     |      |            |                     |
| 1107892                         | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais   | m³      | 0,05027    |                | R\$ 480,6400      | R\$ 24,1618    |                     |      |            |                     |
| 4805750                         | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m   | m³      | 0,05027    |                | R\$ 48,3200       | R\$ 2,4290     |                     |      |            |                     |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b>          |   |         |            |                |                   |                | <b>R\$ 26,5908</b>  |      |            |                     |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO         |   | UNIDADE | CODIGO     | CONSUMO        | PREÇO UNITÁRIO    |                | CUSTO UNITÁRIO      |      |            |                     |
| M0789                           | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata,  | t       | 5914655    | 0,00070        |                   | R\$ 35,1900    | R\$ 0,0246          |      |            |                     |
| M0787                           | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização  | t       | 5914655    | 0,01272        |                   | R\$ 35,1900    | R\$ 0,4476          |      |            |                     |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |   |         |            |                |                   |                | <b>R\$ 0,4722</b>   |      |            |                     |
| MOMENTO DE TRANSPORTE           |   | UND     | QUANTIDADE | LN             |                   | RP             |                     | P    |            | CUSTO UNITÁRIO      |
|                                 |   |         |            | DMT            | R\$               | DMT            | R\$                 | DMT  | R\$        |                     |
| M0789                           | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 189 kW) | tkm     | 0,00070    | 0,00           | R\$ 1,1200        | 0,00           | R\$ 0,8900          | 0,00 | R\$ 0,7400 | R\$ 0,0000          |
| M0787                           | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW)   | tkm     | 0,01272    | 0,00           | R\$ 1,1200        | 0,00           | R\$ 0,8900          | 0,00 | R\$ 0,7400 | R\$ 0,0000          |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>   |   |         |            |                |                   |                |                     |      |            | <b>R\$ 0,0000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>      |   |         |            |                |                   |                |                     |      |            | <b>R\$ 479,0230</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |   |         |            |                |                   |                |                     |      |            | <b>479,02</b>       |

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

| Equipamento                             | Custo Horário                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10716                                   | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01250000  | R\$ 400,3973   | R\$ 5,0050        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |         |      |             |                | <b>R\$ 5,0050</b> |
| <b>VALOR:</b>                           |  |         |      |             |                | <b>5,00</b>       |

**6.1. 93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)**

| Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00040862 ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                           | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 682,64     | R\$ 682,64          |
| 00043499 EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 241,99     | R\$ 241,99          |
| 00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 270,51     | R\$ 270,51          |
| 00043475 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 15,46      | R\$ 15,46           |
| 00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 15,46      | R\$ 15,46           |
| 00040861 TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 206,27     | R\$ 206,27          |
| <b>TOTAL Encargos Complementares:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.432,33</b> |
| Mão de Obra  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
| 00040818 ENCARGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)   | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 4.502,55   | R\$ 4.502,55        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 4.502,55</b> |
| Serviço  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
| 95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL DE OBRAS   | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 71,90      | R\$ 71,90           |
| <b>TOTAL Serviço:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 71,90</b>    |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>6.006,78</b>     |

**6.2. 93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)**


| Encargos Complementares   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00040862 ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 682,64     | R\$ 682,64 |
| 00043498 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 146,00     | R\$ 146,00 |
| 00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 270,51     | R\$ 270,51 |
| 00043474 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 2,35       | R\$ 2,35   |
| 00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 15,46      | R\$ 15,46  |



|   |   |        |             | TOTAL Encargos Complementares: |                                | R\$ 1.116,96  |
|---|---|--------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------|
| Mão de Obra   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL                          |               |
| 00040811  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)  | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 22.172,51                  | R\$ 22.172,51 |
|   |   |        |             |                                | TOTAL Mão de Obra:             |               |
|   |   |        |             |                                | R\$ 22.172,51                  |               |
| Serviço   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL                          |               |
| 95415   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR                                 | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 246,55                     | R\$ 246,55    |
|   |   |        |             |                                | TOTAL Serviço:                 |               |
|   |   |        |             |                                | R\$ 246,55                     |               |
|   |   |        |             |                                | VALOR:                         |               |
|   |   |        |             |                                | 23.538,02                      |               |
| 6.3, 93564 APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES) |   |        |             |                                |                                |               |
| Encargos Complementares   |   |        |             |                                |                                |               |
|   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL                          |               |
| 00040862  | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 682,64                     | R\$ 682,64    |
| 00043494  | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)          | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 153,54                     | R\$ 153,54    |
| 00040863  | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 270,51                     | R\$ 270,51    |
| 00043470  | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 11,14                      | R\$ 11,14     |
| 00040864  | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 15,46                      | R\$ 15,46     |
| 00040861  | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 206,27                     | R\$ 206,27    |
|   |   |        |             |                                | TOTAL Encargos Complementares: |               |
|   |   |        |             |                                | R\$ 1.339,56                   |               |
| Mão de Obra   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL                          |               |
| 00040810  | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)                                      | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 4.416,68                   | R\$ 4.416,68  |
|   |   |        |             |                                | TOTAL Mão de Obra:             |               |
|   |   |        |             |                                | R\$ 4.416,68                   |               |
| Serviço   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL                          |               |
| 95414   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SINAPI | MES         | 1,00000000                     | R\$ 70,53                      | R\$ 70,53     |
|   |   |        |             |                                | TOTAL Serviço:                 |               |
|   |   |        |             |                                | R\$ 70,53                      |               |
|   |   |        |             |                                | VALOR:                         |               |
|   |   |        |             |                                | 5.826,77                       |               |

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES-00416513328 Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES-00416513328



| MEMORIAL DE CÁLCULO ORÇAMENTO CONSOLIDADO   |   | ENCARGOS SOCIAIS:   |
|---|---|---|
|  | OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO   | 114,15% // 115,10%  |
|   | LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO): DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE   | BDI SERVIÇOS: 24,22%  |
|   | CONVÊNIO: 980356  | BDI INSUMOS: 15,00%   |
|   | TABELA DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025 | DATA BASE: OUT-25   |
| <b>1.0 - SERVIÇOS INICIAIS</b>  |   |   |
| PLACAS PADRÃO DE OBRA   |   |   |
| ▶   | Largura (m) x Altura (m) = Área (m²) x Quant. (unid.) = Área Total (m²)   |   |
| ▶   | 3,60 x 1,80 = 6,48 x 1,00 = 6,48  |   |
|   | Total = 6,48  |   |
| MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS              |   |   |
| ▶   | DMT (km) x Quant. (unid.) = Extens. Total (km)  | Observações   |
| ▶   | 406,00 x 1,00 = 406,00  | Rolo Compactador Liso Vibratório (Fortaleza a localidade de Curral do Meio e ao Distrito de Lagoa das Pedras) |
| ▶   | 406,00 x 1,00 = 406,00  | Rolo Compactador de Pneus (Fortaleza a localidade de Curral do Meio e ao Distrito de Lagoa das Pedras)        |
| ▶   | 406,00 x 1,00 = 406,00  | Vibroscabadora (Fortaleza a localidade de Curral do Meio e ao Distrito de Lagoa das Pedras)                   |
|   | Total = 1.218,00  |   |
| <b>4.0 - SERVIÇOS FINAIS</b>  |   |   |
| DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS           |   |   |
| ▶   | DMT (km) x Quant. (unid.) = Extens. Total (km)  | Observações   |
| ▶   | 406,00 x 1,00 = 406,00  | Rolo Compactador Liso Vibratório (Fortaleza a localidade de Curral do Meio e ao Distrito de Lagoa das Pedras) |
| ▶   | 406,00 x 1,00 = 406,00  | Rolo Compactador de Pneus (Fortaleza a localidade de Curral do Meio e ao Distrito de Lagoa das Pedras)        |
| ▶   | 406,00 x 1,00 = 406,00  | Vibroscabadora (Fortaleza a localidade de Curral do Meio e ao Distrito de Lagoa das Pedras)                   |
|   | Total = 1.218,00  |   |

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:0041616513328  
Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328



**MEMORIAL DE CÁLCULO RUA S.D.O 1 NO CURRAL DO MEIO**



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO):  
 RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEUS/CE  
 CONVÊNIO: 980356  
 TABELA DE REFERÊNCIA:  
 TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E  
 TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% // 115,10%  
 BDI SERVIÇOS: 24,22%  
 BDI INSUMOS: 15,00%  
 DATA BASE: out-25

**1.0 - SERVIÇOS INICIAIS**

**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

| Estaca Inicial + | n | a    | Estaca Final + | n     | = | Extens. (m) | x             | Largura Média (m) | =           | Área Total da Via (m²) | >               | Largura Inicial | Largura Final |       |       |
|------------------|---|------|----------------|-------|---|-------------|---------------|-------------------|-------------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------|-------|
| 0,00             | + | 0,00 | a              | 1,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,43                   | =               | 148,60          | >             | 7,23  | 7,63  |
| 1,00             | + | 0,00 | a              | 2,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,55                   | =               | 151,00          | >             | 7,63  | 7,47  |
| 2,00             | + | 0,00 | a              | 3,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,51                   | =               | 150,20          | >             | 7,47  | 7,54  |
| 3,00             | + | 0,00 | a              | 4,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,56                   | =               | 151,20          | >             | 7,54  | 7,57  |
| 4,00             | + | 0,00 | a              | 5,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,61                   | =               | 152,20          | >             | 7,57  | 7,65  |
| 5,00             | + | 0,00 | a              | 6,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,71                   | =               | 154,20          | >             | 7,65  | 7,76  |
| 6,00             | + | 0,00 | a              | 7,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,68                   | =               | 153,60          | >             | 7,76  | 7,60  |
| 7,00             | + | 0,00 | a              | 8,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,57                   | =               | 151,40          | >             | 7,60  | 7,53  |
| 8,00             | + | 0,00 | a              | 9,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,50                   | =               | 151,80          | >             | 7,53  | 7,65  |
| 9,00             | + | 0,00 | a              | 10,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,65                   | =               | 153,00          | >             | 7,65  | 7,64  |
| 10,00            | + | 0,00 | a              | 11,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,60                   | =               | 153,80          | >             | 7,64  | 7,74  |
| 11,00            | + | 0,00 | a              | 12,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,71                   | =               | 154,20          | >             | 7,74  | 7,67  |
| 12,00            | + | 0,00 | a              | 13,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,63                   | =               | 152,60          | >             | 7,67  | 7,59  |
| 13,00            | + | 0,00 | a              | 14,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,74                   | =               | 154,80          | >             | 7,59  | 7,88  |
| 14,00            | + | 0,00 | a              | 15,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,91                   | =               | 158,20          | >             | 7,88  | 7,94  |
| 15,00            | + | 0,00 | a              | 16,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,77                   | =               | 155,40          | >             | 7,94  | 7,60  |
| 16,00            | + | 0,00 | a              | 17,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,85                   | =               | 153,00          | >             | 7,60  | 7,70  |
| 17,00            | + | 0,00 | a              | 18,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,74                   | =               | 154,80          | >             | 7,70  | 7,77  |
| 18,00            | + | 0,00 | a              | 19,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,76                   | =               | 155,20          | >             | 7,77  | 7,74  |
| 19,00            | + | 0,00 | a              | 20,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,76                   | =               | 155,20          | >             | 7,74  | 7,77  |
| 20,00            | + | 0,00 | a              | 21,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,73                   | =               | 154,60          | >             | 7,77  | 7,69  |
| 21,00            | + | 0,00 | a              | 22,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,66                   | =               | 153,20          | >             | 7,69  | 7,62  |
| 22,00            | + | 0,00 | a              | 23,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 12,32                  | =               | 246,40          | >             | 7,62  | 17,02 |
| 23,00            | + | 0,00 | a              | 24,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 12,39                  | =               | 247,80          | >             | 17,02 | 7,75  |
| 24,00            | + | 0,00 | a              | 25,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,72                   | =               | 154,40          | >             | 7,75  | 7,69  |
| 25,00            | + | 0,00 | a              | 26,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,69                   | =               | 153,80          | >             | 7,69  | 7,69  |
| 26,00            | + | 0,00 | a              | 27,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,67                   | =               | 153,40          | >             | 7,69  | 7,65  |
| 27,00            | + | 0,00 | a              | 28,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,65                   | =               | 153,00          | >             | 7,65  | 7,65  |
| 28,00            | + | 0,00 | a              | 29,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,69                   | =               | 153,80          | >             | 7,65  | 7,73  |
| 29,00            | + | 0,00 | a              | 30,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,76                   | =               | 155,20          | >             | 7,73  | 7,79  |
| 30,00            | + | 0,00 | a              | 31,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,78                   | =               | 155,60          | >             | 7,79  | 7,76  |
| 31,00            | + | 0,00 | a              | 32,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,67                   | =               | 153,40          | >             | 7,76  | 7,57  |
| 32,00            | + | 0,00 | a              | 33,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,56                   | =               | 151,20          | >             | 7,57  | 7,55  |
| 33,00            | + | 0,00 | a              | 33,00 | + | 16,26       | =             | 16,26             | x           | 7,65                   | =               | 124,39          | >             | 7,55  | 7,75  |
| <b>Total</b>     |   |      |                |       |   | <b>=</b>    | <b>676,26</b> | <b>x</b>          | <b>7,65</b> | <b>=</b>               | <b>5.374,59</b> |                 |               |       |       |

**2.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)**

**PINTURA DE LIGAÇÃO**

| Estaca Inicial + | n | a    | Estaca Final + | n     | = | Extens. (m) | x             | Largura Média (m) | =           | Área Total da Via (m²) | >               | Largura Inicial | Largura Final |       |       |
|------------------|---|------|----------------|-------|---|-------------|---------------|-------------------|-------------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------|-------|
| 0,00             | + | 0,00 | a              | 1,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,83                   | =               | 136,60          | >             | 6,63  | 7,03  |
| 1,00             | + | 0,00 | a              | 2,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,95                   | =               | 139,00          | >             | 7,03  | 6,87  |
| 2,00             | + | 0,00 | a              | 3,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,91                   | =               | 138,20          | >             | 6,87  | 6,94  |
| 3,00             | + | 0,00 | a              | 4,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,96                   | =               | 139,20          | >             | 6,94  | 6,97  |
| 4,00             | + | 0,00 | a              | 5,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,01                   | =               | 140,20          | >             | 6,97  | 7,05  |
| 5,00             | + | 0,00 | a              | 6,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,11                   | =               | 142,20          | >             | 7,05  | 7,16  |
| 6,00             | + | 0,00 | a              | 7,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,08                   | =               | 141,60          | >             | 7,16  | 7,00  |
| 7,00             | + | 0,00 | a              | 8,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,97                   | =               | 139,40          | >             | 7,00  | 6,93  |
| 8,00             | + | 0,00 | a              | 9,00  | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,99                   | =               | 139,80          | >             | 6,93  | 7,05  |
| 9,00             | + | 0,00 | a              | 10,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,05                   | =               | 141,00          | >             | 7,05  | 7,04  |
| 10,00            | + | 0,00 | a              | 11,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,09                   | =               | 141,80          | >             | 7,04  | 7,14  |
| 11,00            | + | 0,00 | a              | 12,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,11                   | =               | 142,20          | >             | 7,14  | 7,07  |
| 12,00            | + | 0,00 | a              | 13,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,03                   | =               | 140,60          | >             | 7,07  | 6,96  |
| 13,00            | + | 0,00 | a              | 14,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,14                   | =               | 142,80          | >             | 6,96  | 7,28  |
| 14,00            | + | 0,00 | a              | 15,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,31                   | =               | 146,20          | >             | 7,28  | 7,34  |
| 15,00            | + | 0,00 | a              | 16,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,17                   | =               | 143,40          | >             | 7,34  | 7,00  |
| 16,00            | + | 0,00 | a              | 17,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,05                   | =               | 141,00          | >             | 7,00  | 7,10  |
| 17,00            | + | 0,00 | a              | 18,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,14                   | =               | 142,80          | >             | 7,10  | 7,17  |
| 18,00            | + | 0,00 | a              | 19,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,16                   | =               | 143,20          | >             | 7,17  | 7,14  |
| 19,00            | + | 0,00 | a              | 20,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,16                   | =               | 143,20          | >             | 7,14  | 7,17  |
| 20,00            | + | 0,00 | a              | 21,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,13                   | =               | 142,60          | >             | 7,17  | 7,09  |
| 21,00            | + | 0,00 | a              | 22,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,06                   | =               | 141,20          | >             | 7,09  | 7,02  |
| 22,00            | + | 0,00 | a              | 23,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 11,72                  | =               | 234,40          | >             | 7,02  | 16,42 |
| 23,00            | + | 0,00 | a              | 24,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 11,79                  | =               | 235,80          | >             | 16,42 | 7,15  |
| 24,00            | + | 0,00 | a              | 25,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,12                   | =               | 142,40          | >             | 7,15  | 7,09  |
| 25,00            | + | 0,00 | a              | 26,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,09                   | =               | 141,80          | >             | 7,09  | 7,09  |
| 26,00            | + | 0,00 | a              | 27,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,07                   | =               | 141,40          | >             | 7,09  | 7,05  |
| 27,00            | + | 0,00 | a              | 28,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,05                   | =               | 141,00          | >             | 7,05  | 7,05  |
| 28,00            | + | 0,00 | a              | 29,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,09                   | =               | 141,80          | >             | 7,05  | 7,13  |
| 29,00            | + | 0,00 | a              | 30,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,16                   | =               | 143,20          | >             | 7,13  | 7,19  |
| 30,00            | + | 0,00 | a              | 31,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,18                   | =               | 143,60          | >             | 7,19  | 7,16  |
| 31,00            | + | 0,00 | a              | 32,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 7,07                   | =               | 141,40          | >             | 7,16  | 6,97  |
| 32,00            | + | 0,00 | a              | 33,00 | + | 0,00        | =             | 20,00             | x           | 6,96                   | =               | 139,20          | >             | 6,97  | 6,95  |
| 33,00            | + | 0,00 | a              | 33,00 | + | 16,26       | =             | 16,26             | x           | 7,05                   | =               | 114,63          | >             | 6,95  | 7,15  |
| <b>Total</b>     |   |      |                |       |   | <b>=</b>    | <b>676,26</b> | <b>x</b>          | <b>7,05</b> | <b>=</b>               | <b>4.968,83</b> |                 |               |       |       |

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C



|  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
|--|--------------------|---|-------------------------|---|----------------------|---|--|
| ►  | Área (m²)          | x | Coef. (T/M² de Pintura) | = | Peso (T)             |   |  |
| ►  | 4.988,83           | x | 0,00045                 | = | 2,24                 |   |  |
|  |                    |   | Total                   | = | 2,24                 |   |  |
| <b>TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Peso (T)           | x | Distância (KM)          | = | Total (TXKM)         |   | Observações  |
| ►  | 2,24               | x | 333,00                  | = | 745,92               |   | A distância de Fortaleza para o trecho é de 333 Km                 |
|  |                    |   | Total                   | = | 745,92               |   |  |
| <b>CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5,5 cm)</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - 12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Área (m²)          | x | Espes (m)               | = | Vol. (m³)            | x | Densidade CBUQ (T/m³)  |
| ►  | 4.988,83           | x | 0,0550                  | = | 273,29               | x | 2,40   |
|  |                    |   |                         | = | 655,89               |   |  |
|  |                    |   | Total                   | = | 655,89               |   |  |
| <b>CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70</b>   |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Peso do CBUQ (T)   | x | Taxa do CAP             | = | Peso Total do CAP(T) |   | Observações  |
| ►  | 655,89             | x | 0,0545                  | = | 36,37                |   |  |
|  |                    |   | Total                   | = | 36,37                |   |  |
| <b>TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA</b>   |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Peso do CAP (T)    | x | DMT                     | = | Total (TXKM)         |   | Observações  |
| ►  | 36,37              | x | 355                     | = | 12.911,35            |   | A distância de Fortaleza para a usina em Crateús é de 355 Km.      |
|  |                    |   | Total                   | = | 12.911,35            |   |  |
| <b>TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA</b>   |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Peso do CBUQ (T)   | x | DMT                     | x | Total (TXKM)         |   | Observações  |
| ►  | 655,89             | x | 41,7                    | x | 27.350,61            |   | A distância da usina em Crateús para o trecho da obra é de 41,7 Km |
|  |                    |   | Total                   | = | 27.350,61            |   |  |
| <b>3.0 - DRENAGEM SUPERFICIAL</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Extensão Total (m) | x | Largura (m)             | x | Altura (m)           | = | Volume Total (m³)  |
| ►  | 1.352,52           | x | 0,30                    | x | 0,055                | = | 22,32  |
|  |                    |   |                         |   | Total                | = | 22,32  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Sarjeta  |
| <b>4.0 - SINALIZAÇÃO</b>   |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Extens. (m)        | x | Largura (m)             | = | Área (m²)            | x | Quant.   |
| ►  | 3,58               | x | 0,40                    | = | 1,43                 | x | 2,00   |
| ►  | 3,59               | x | 0,40                    | = | 1,44                 | x | 2,00   |
| ►  | 4,00               | x | 0,40                    | = | 1,60                 | x | 9,00   |
| ►  | 4,00               | x | 0,40                    | = | 1,60                 | x | 9,00   |
| ►  | 0,00               | x | 2,00                    | = | 0,00                 | x | 0,00   |
|  |                    |   |                         |   | Total                | = | 34,54  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Observações  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Faixa de retenção (próxima a faixa de pedestre)                    |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Faixa de retenção (próxima a faixa de pedestre)                    |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Faixa de pedestre  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Faixa de pedestre  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Pare   |
| <b>PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm</b>   |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  | Extens. (m)        | x | Largura (m)             | = | Área (m²)            | x | Quant.   |
| ►  | 338,13             | x | 0,10                    | = | 33,81                | x | 1,00   |
| ►  | 0,00               | x | 0,20                    | = | 0,00                 | x | 0,00   |
|  |                    |   |                         |   | Total                | = | 33,81  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Observações  |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Faixa seccionada amarela   |
|  |                    |   |                         |   |                      |   | Faixa dupla amarela  |
| <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>  |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| <b>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE</b>   |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  |                    |   |                         |   | Quant. (unid)        |   | Observações  |
| ►  |                    |   |                         |   | 0,00                 |   | R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"   |
| ►  |                    |   |                         |   | 2,00                 |   | R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."   |
|  |                    |   |                         |   | Total                | = | 2,00   |
| <b>PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO</b>                     |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  |                    |   |                         |   | Quant. (unid)        |   | Observações  |
| ►  |                    |   |                         |   | 2,00                 |   | A-33B - "PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES"                         |
| ►  |                    |   |                         |   | 2,00                 |   | A-32B - "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES"                         |
|  |                    |   |                         |   | Total                | = | 4,00   |
| <b>SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO</b> |                    |   |                         |   |                      |   |  |
| ►  |                    |   |                         |   | Quant. (unid)        |   | Observações  |
| ►  |                    |   |                         |   | 0,00                 |   | R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"   |
| ►  |                    |   |                         |   | 2,00                 |   | R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."   |
| ►  |                    |   |                         |   | 2,00                 |   | A-33B - "PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES"                         |
| ►  |                    |   |                         |   | 2,00                 |   | A-32B - "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES"                         |
|  |                    |   |                         |   | Total                | = | 6,00   |



**MEMORIAL DE CÁLCULO RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS**



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO): RUA S.D.O 01 NO DISTRITO DE LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE  
 CONVÊNIO: 980356  
 TABELA DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025

ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% // 115,10%  
 BDI SERVIÇOS: 24,22%  
 BDI INSUMOS: 15,00%  
 DATA BASE: out-25

**1.0 - SERVIÇOS INICIAIS**

**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

| Estaca Inicial + | n | Estaca Final + | n | Extens. (m) | Largura Média (m) | Área Total da Via (m²) | Largura Inicial | Largura Final   |   |       |   |        |   |       |       |
|------------------|---|----------------|---|-------------|-------------------|------------------------|-----------------|-----------------|---|-------|---|--------|---|-------|-------|
| 0,00             | + | 0,00           | a | 1,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,85  | = | 137,00 | > | 6,79  | 6,90  |
| 1,00             | + | 0,00           | a | 2,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 8,48  | = | 169,60 | > | 6,90  | 10,06 |
| 2,00             | + | 0,00           | a | 3,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,44  | = | 148,80 | > | 10,06 | 4,82  |
| 3,00             | + | 0,00           | a | 4,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 5,41  | = | 108,20 | > | 4,82  | 6,00  |
| 4,00             | + | 0,00           | a | 5,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,37  | = | 127,40 | > | 6,00  | 6,74  |
| 5,00             | + | 0,00           | a | 6,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,78  | = | 135,60 | > | 6,74  | 6,82  |
| 6,00             | + | 0,00           | a | 7,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,87  | = | 137,40 | > | 6,82  | 6,91  |
| 7,00             | + | 0,00           | a | 8,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,95  | = | 139,00 | > | 6,91  | 6,98  |
| 8,00             | + | 0,00           | a | 9,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,02  | = | 140,40 | > | 6,98  | 7,06  |
| 9,00             | + | 0,00           | a | 10,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,92  | = | 138,40 | > | 7,06  | 6,77  |
| 10,00            | + | 0,00           | a | 11,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,84  | = | 136,80 | > | 6,77  | 6,91  |
| 11,00            | + | 0,00           | a | 12,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,94  | = | 138,80 | > | 6,91  | 6,97  |
| 12,00            | + | 0,00           | a | 13,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,03  | = | 140,60 | > | 6,97  | 7,08  |
| 13,00            | + | 0,00           | a | 14,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,04  | = | 140,80 | > | 7,08  | 7,00  |
| 14,00            | + | 0,00           | a | 15,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,97  | = | 139,40 | > | 7,00  | 6,93  |
| 15,00            | + | 0,00           | a | 16,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,81  | = | 136,20 | > | 6,93  | 6,88  |
| 16,00            | + | 0,00           | a | 17,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,82  | = | 136,40 | > | 6,88  | 6,96  |
| 17,00            | + | 0,00           | a | 18,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,68  | = | 139,60 | > | 6,96  | 7,00  |
| 18,00            | + | 0,00           | a | 19,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,01  | = | 140,20 | > | 7,00  | 7,02  |
| 19,00            | + | 0,00           | a | 20,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,07  | = | 141,40 | > | 7,02  | 7,12  |
| 20,00            | + | 0,00           | a | 21,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,95  | = | 139,00 | > | 7,12  | 6,78  |
| 21,00            | + | 0,00           | a | 22,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,87  | = | 137,40 | > | 6,78  | 6,95  |
| 22,00            | + | 0,00           | a | 23,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,99  | = | 139,80 | > | 6,95  | 7,02  |
| 23,00            | + | 0,00           | a | 24,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,07  | = | 141,40 | > | 7,02  | 7,11  |
| 24,00            | + | 0,00           | a | 25,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,05  | = | 141,00 | > | 7,11  | 6,99  |
| 25,00            | + | 0,00           | a | 26,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,99  | = | 139,80 | > | 6,99  | 6,98  |
| 26,00            | + | 0,00           | a | 27,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,18  | = | 143,60 | > | 6,98  | 7,37  |
| 27,00            | + | 0,00           | a | 28,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,20  | = | 144,00 | > | 7,37  | 7,02  |
| 28,00            | + | 0,00           | a | 29,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,98  | = | 139,60 | > | 7,02  | 6,93  |
| 29,00            | + | 0,00           | a | 30,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,09  | = | 141,80 | > | 6,93  | 7,25  |
| 30,00            | + | 0,00           | a | 31,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,28  | = | 145,60 | > | 7,25  | 7,30  |
| 31,00            | + | 0,00           | a | 32,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,09  | = | 141,80 | > | 7,30  | 6,87  |
| 32,00            | + | 0,00           | a | 33,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,03  | = | 140,60 | > | 6,87  | 7,19  |
| 33,00            | + | 0,00           | a | 34,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,40  | = | 148,00 | > | 7,19  | 7,60  |
| 34,00            | + | 0,00           | a | 35,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,39  | = | 147,80 | > | 7,60  | 7,18  |
| 35,00            | + | 0,00           | a | 36,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,20  | = | 144,00 | > | 7,18  | 7,22  |
| 36,00            | + | 0,00           | a | 37,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,11  | = | 142,20 | > | 7,22  | 7,00  |
| 37,00            | + | 0,00           | a | 38,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,95  | = | 139,00 | > | 7,00  | 6,90  |
| 38,00            | + | 0,00           | a | 39,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,94  | = | 138,80 | > | 6,90  | 6,88  |
| 39,00            | + | 0,00           | a | 40,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,95  | = | 139,00 | > | 6,98  | 6,92  |
| 40,00            | + | 0,00           | a | 41,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,71  | = | 134,20 | > | 6,92  | 6,49  |
| 41,00            | + | 0,00           | a | 42,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,44  | = | 128,80 | > | 6,49  | 6,39  |
| 42,00            | + | 0,00           | a | 43,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,70  | = | 134,00 | > | 6,39  | 7,00  |
| 43,00            | + | 0,00           | a | 44,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,82  | = | 136,40 | > | 7,00  | 6,64  |
| 44,00            | + | 0,00           | a | 45,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,77  | = | 135,40 | > | 6,64  | 6,90  |
| 45,00            | + | 0,00           | a | 46,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 6,91  | = | 138,20 | > | 6,90  | 6,92  |
| 46,00            | + | 0,00           | a | 47,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,10  | = | 142,00 | > | 6,92  | 7,27  |
| 47,00            | + | 0,00           | a | 48,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 7,14  | = | 142,80 | > | 7,27  | 7,01  |
| 48,00            | + | 0,00           | a | 49,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00           | x | 8,91  | = | 178,20 | > | 7,01  | 10,80 |
| 49,00            | + | 0,00           | a | 49,00       | +                 | 0,95                   | =               | 0,95            | x | 11,06 | = | 10,51  | > | 10,80 | 11,31 |
| <b>Total</b>     |   |                |   | <b>=</b>    | <b>980,95</b>     | <b>Total</b>           | <b>=</b>        | <b>6.886,71</b> |   |       |   |        |   |       |       |

**2.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)**

**PINTURA DE LIGAÇÃO**

| Estaca Inicial + | n | Estaca Final + | n | Extens. (m) | Largura Média (m) | Área Total da Via (m²) | Largura Inicial | Largura Final |   |      |   |        |   |      |      |
|------------------|---|----------------|---|-------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------|---|------|---|--------|---|------|------|
| 0,00             | + | 0,00           | a | 1,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,25 | = | 125,00 | > | 6,19 | 6,30 |
| 1,00             | + | 0,00           | a | 2,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 7,88 | = | 157,60 | > | 6,30 | 9,46 |
| 2,00             | + | 0,00           | a | 3,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,84 | = | 136,80 | > | 9,46 | 4,22 |
| 3,00             | + | 0,00           | a | 4,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 4,81 | = | 96,20  | > | 4,22 | 5,40 |
| 4,00             | + | 0,00           | a | 5,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 5,77 | = | 115,40 | > | 5,40 | 6,14 |
| 5,00             | + | 0,00           | a | 6,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,18 | = | 123,60 | > | 6,14 | 6,22 |
| 6,00             | + | 0,00           | a | 7,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,27 | = | 125,40 | > | 6,22 | 6,31 |
| 7,00             | + | 0,00           | a | 8,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,35 | = | 127,00 | > | 6,31 | 6,38 |
| 8,00             | + | 0,00           | a | 9,00        | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,42 | = | 128,40 | > | 6,38 | 6,46 |
| 9,00             | + | 0,00           | a | 10,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,32 | = | 126,40 | > | 6,46 | 6,17 |
| 10,00            | + | 0,00           | a | 11,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,24 | = | 124,80 | > | 6,17 | 6,31 |
| 11,00            | + | 0,00           | a | 12,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,34 | = | 126,80 | > | 6,31 | 6,37 |
| 12,00            | + | 0,00           | a | 13,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,43 | = | 128,60 | > | 6,37 | 6,48 |
| 13,00            | + | 0,00           | a | 14,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,44 | = | 128,80 | > | 6,48 | 6,40 |
| 14,00            | + | 0,00           | a | 15,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,37 | = | 127,40 | > | 6,40 | 6,33 |
| 15,00            | + | 0,00           | a | 16,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,21 | = | 124,20 | > | 6,33 | 6,08 |
| 16,00            | + | 0,00           | a | 17,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,22 | = | 124,40 | > | 6,08 | 6,36 |
| 17,00            | + | 0,00           | a | 18,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,38 | = | 127,60 | > | 6,36 | 6,40 |
| 18,00            | + | 0,00           | a | 19,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,41 | = | 128,20 | > | 6,40 | 6,42 |
| 19,00            | + | 0,00           | a | 20,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,47 | = | 129,40 | > | 6,42 | 6,52 |
| 20,00            | + | 0,00           | a | 21,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,35 | = | 127,00 | > | 6,52 | 6,18 |
| 21,00            | + | 0,00           | a | 22,00       | +                 | 0,00                   | =               | 20,00         | x | 6,27 | = | 125,40 | > | 6,18 | 6,35 |



|   |       |   |      |   |       |   |      |   |              |   |               |              |        |                 |       |       |
|---|-------|---|------|---|-------|---|------|---|--------------|---|---------------|--------------|--------|-----------------|-------|-------|
| > | 22,00 | + | 0,00 | = | 23,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,39          | =            | 127,80 | >               | 6,35  | 6,42  |
| > | 23,00 | + | 0,00 | = | 24,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,47          | =            | 129,40 | >               | 6,42  | 6,51  |
| > | 24,00 | + | 0,00 | = | 25,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,45          | =            | 128,00 | >               | 6,51  | 6,39  |
| > | 25,00 | + | 0,00 | = | 26,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,38          | =            | 127,60 | >               | 6,39  | 6,38  |
| > | 26,00 | + | 0,00 | = | 27,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,58          | =            | 131,60 | >               | 6,38  | 6,77  |
| > | 27,00 | + | 0,00 | = | 28,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,60          | =            | 132,00 | >               | 6,77  | 6,42  |
| > | 28,00 | + | 0,00 | = | 29,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,38          | =            | 127,60 | >               | 6,42  | 6,33  |
| > | 29,00 | + | 0,00 | = | 30,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,49          | =            | 129,80 | >               | 6,33  | 6,65  |
| > | 30,00 | + | 0,00 | = | 31,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,68          | =            | 133,60 | >               | 6,65  | 6,70  |
| > | 31,00 | + | 0,00 | = | 32,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,49          | =            | 129,80 | >               | 6,70  | 6,27  |
| > | 32,00 | + | 0,00 | = | 33,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,43          | =            | 128,60 | >               | 6,27  | 6,59  |
| > | 33,00 | + | 0,00 | = | 34,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,80          | =            | 136,00 | >               | 6,59  | 7,00  |
| > | 34,00 | + | 0,00 | = | 35,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,79          | =            | 135,80 | >               | 7,00  | 6,58  |
| > | 35,00 | + | 0,00 | = | 36,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,60          | =            | 132,00 | >               | 6,58  | 6,62  |
| > | 36,00 | + | 0,00 | = | 37,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,51          | =            | 130,20 | >               | 6,62  | 6,40  |
| > | 37,00 | + | 0,00 | = | 38,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,35          | =            | 127,00 | >               | 6,40  | 6,30  |
| > | 38,00 | + | 0,00 | = | 39,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,34          | =            | 126,80 | >               | 6,30  | 6,38  |
| > | 39,00 | + | 0,00 | = | 40,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,35          | =            | 127,00 | >               | 6,38  | 6,32  |
| > | 40,00 | + | 0,00 | = | 41,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,11          | =            | 122,20 | >               | 6,32  | 5,89  |
| > | 41,00 | + | 0,00 | = | 42,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 5,84          | =            | 116,80 | >               | 5,89  | 5,79  |
| > | 42,00 | + | 0,00 | = | 43,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,10          | =            | 122,00 | >               | 5,79  | 6,40  |
| > | 43,00 | + | 0,00 | = | 44,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,22          | =            | 124,40 | >               | 6,40  | 6,04  |
| > | 44,00 | + | 0,00 | = | 45,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,17          | =            | 123,40 | >               | 6,04  | 6,30  |
| > | 45,00 | + | 0,00 | = | 46,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,31          | =            | 126,20 | >               | 6,30  | 6,32  |
| > | 46,00 | + | 0,00 | = | 47,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,50          | =            | 130,00 | >               | 6,32  | 6,67  |
| > | 47,00 | + | 0,00 | = | 48,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 6,54          | =            | 130,80 | >               | 6,67  | 6,41  |
| > | 48,00 | + | 0,00 | = | 49,00 | + | 0,00 | = | 20,00        | x | 8,31          | =            | 166,20 | >               | 6,41  | 10,20 |
| > | 49,00 | + | 0,00 | = | 49,00 | + | 0,95 | = | 0,95         | x | 10,46         | =            | 9,94   | >               | 10,20 | 10,71 |
|   |       |   |      |   |       |   |      |   | <b>Total</b> | = | <b>980,95</b> | <b>Total</b> | =      | <b>6.298,14</b> |       |       |

#### EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C

| > | Área (m²) | x | Coef. (T/M² de Pintura) | = | Peso (T)     | Observações |
|---|-----------|---|-------------------------|---|--------------|-------------|
| > | 6.298,14  | x | 0,00045                 | = | 2,83         |             |
|   |           |   |                         |   | <b>Total</b> | <b>2,83</b> |

#### TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA

| > | Peso (T) | x | Distância (KM) | = | Total (TXKM) | Observações                                    |
|---|----------|---|----------------|---|--------------|--|
| > | 2,83     | x | 387,00         | = | 1.095,21     | A distância de Fortaleza ao trecho é de 387 Km |
|   |          |   |                |   | <b>Total</b> | <b>1.095,21</b>                                |

#### CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5,5 cm)

##### CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - 12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

| > | Área (m²) | x | Espes (m) | = | Vol. (m³) | x | Densidade CBUQ (T/m³) | = | Peso do CBUQ (T) | Observações   |
|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------------------|---|------------------|---------------|
| > | 6.298,14  | x | 0,0550    | = | 346,40    | x | 2,40                  | = | 831,35           |               |
|   |           |   |           |   |           |   |                       |   | <b>Total</b>     | <b>831,35</b> |

#### CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70

| > | Peso do CBUQ (T) | x | Taxa do CAP | = | Peso Total do CAP (T) | Observações  |
|---|------------------|---|-------------|---|-----------------------|--------------|
| > | 831,35           | x | 0,05545     | = | 46,10                 |              |
|   |                  |   |             |   | <b>Total</b>          | <b>46,10</b> |

#### TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA

##### TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA

| > | Peso do CAP (T) | x | DMT | = | Total (TXKM) | Observações   |
|---|-----------------|---|-----|---|--------------|---|
| > | 46,10           | x | 355 | = | 16.365,50    | A distância de Fortaleza para a usina em Crateús é de 355 Km. |
|   |                 |   |     |   | <b>Total</b> | <b>16.365,50</b>  |

#### TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

##### TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

| > | Peso do CBUQ (T) | x | DMT  | x | Total (TXKM) | Observações  |
|---|------------------|---|------|---|--------------|--|
| > | 831,35           | x | 33,9 | x | 28.182,77    | A distância da usina em Crateús para o trecho da obra é de 33,9 Km |
|   |                  |   |      |   | <b>Total</b> | <b>28.182,77</b>   |

### 3.0 - DRENAGEM SUPERFICIAL

#### CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

| > | Extensão Total (m) | x | Largura (m) | x | Altura (m) | = | Volume Total (m³) | Observações  |
|---|--------------------|---|-------------|---|------------|---|-------------------|--------------|
| > | 1.961,90           | x | 0,30        | x | 0,055      | = | 32,37             | Sarjeta      |
|   |                    |   |             |   |            |   | <b>Total</b>      | <b>32,37</b> |

### 4.0 - SINALIZAÇÃO

#### SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

##### PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm

| > | Extens. (m) | x | Largura (m) | = | Área (m²) | x | Quant. | = | Área Total (m²) | Observações   |
|---|-------------|---|-------------|---|-----------|---|--------|---|-----------------|---|
| > | 5,36        | x | 0,40        | = | 2,14      | x | 1,00   | = | 2,14            | Faixa de retenção<br>Faixa de retenção (próxima a faixa de pedestre)<br>Faixa de pedestre<br>Pare |
| > | 3,33        | x | 0,40        | = | 1,33      | x | 2,00   | = | 2,66            |   |
| > | 4,00        | x | 0,40        | = | 1,60      | x | 8,00   | = | 12,80           |   |
| > | 2,00        | x | 2,50        | = | 5,00      | x | 1,00   | = | 5,00            |   |
|   |             |   |             |   |           |   |        |   | <b>Total</b>    | <b>22,60</b>  |

##### PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm

| > | Extens. (m) | x | Largura (m) | = | Área (m²) | x | Quant. | = | Área Total (m²) | Observações              |
|---|-------------|---|-------------|---|-----------|---|--------|---|-----------------|--------------------------|
| > | 490,48      | x | 0,10        | = | 49,05     | x | 1,00   | = | 49,05           | Faixa seccionada amarela |
| > | 15,00       | x | 0,20        | = | 3,00      | x | 1,00   | = | 3,00            | Faixa dupla amarela      |
|   |             |   |             |   |           |   |        |   | <b>Total</b>    | <b>52,05</b>             |

#### SINALIZAÇÃO VERTICAL

##### PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PÊLÍCULA ANTI-PICHANTE

| > | Quant. (unid) | Observações |
|---|---------------|-------------|
| > |               |             |



|  |         |               |  |  |
|--|---------|---------------|--|--|
| ▶  |         | 1,00          |  | R-1 - "PARADA OBRIGATORIA"                 |
| ▶  |         | 2,00          |  | R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."                 |
|  | Total = | 3,00          |  |  |
| <b>PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO</b>                       |         |               |  |  |
| ▶  |         | Quant. (unid) |  | Observações                                |
| ▶  |         | 2,00          |  | A-33B - "PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES" |
|  | Total = | 2,00          |  |  |
| <b>SUPOORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO</b> |         |               |  |  |
| ▶  |         | Quant. (unid) |  | Observações                                |
| ▶  |         | 1,00          |  | R-1 - "PARADA OBRIGATORIA"                 |
| ▶  |         | 2,00          |  | R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."                 |
| ▶  |         | 2,00          |  | A-33B - "PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES" |
|  | Total = | 5,00          |  |  |

**PLANILHA DE ORÇAMENTO CONSOLIDADO**



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM CRATEÚS

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

Convênio: 980356

ENCARGOS SOCIAIS:

114,15% // 115,02%

BDI SERVIÇOS:

24,22%

BDI INSUMOS:

15,00%

| CODIGO   | DISCRICÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT.    | TOTAL DO ITEM       | %       | TOTAL ACUMULADO | ABC |
|----------|---|-------|-----------|---------------------|---------|-----------------|-----|
| 10798    | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70   | T     | 82,47     | 437.455,52          | 39,617% | 39,62%          | A   |
| 4011463  | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - 12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS  | T     | 1.487,24  | 368.582,69          | 33,379% | 73,00%          | A   |
| 5914622  | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA  | TXKM  | 31.117,98 | 81.529,11           | 7,383%  | 80,38%          | A   |
| 5915321  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M <sup>3</sup> - RODOVIA PAVIMENTADA  | M3    | 55.533,38 | 48.314,04           | 4,375%  | 84,76%          | B   |
| COMP. 01 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   | %     | 100,00    | 46.133,00           | 4,178%  | 88,93%          | B   |
| C0836    | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | M3    | 54,69     | 35.387,16           | 3,205%  | 92,14%          | B   |
| C3447    | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | M2    | 12.261,30 | 23.173,86           | 2,099%  | 94,24%          | B   |
| I2569    | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C   | T     | 5,07      | 23.061,30           | 2,088%  | 96,32%          | B   |
| C4992    | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS  | KM    | 1.218,00  | 7.563,78            | 0,685%  | 97,01%          | C   |
| C4993    | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS   | KM    | 1.218,00  | 7.563,78            | 0,685%  | 97,69%          | C   |
| 5213863  | SUPOORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN    | 11,00     | 6.545,44            | 0,593%  | 98,29%          | C   |
| 4011353  | PINTURA DE LIGAÇÃO  | M2    | 11.266,97 | 6.534,84            | 0,592%  | 98,88%          | C   |
| 5213408  | PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm   | M2    | 85,86     | 5.289,83            | 0,479%  | 99,36%          | C   |
| 5213464  | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+ SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                        | UN    | 6,00      | 2.227,26            | 0,202%  | 99,56%          | C   |
| 5213440  | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+ SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                          | UN    | 5,00      | 1.855,80            | 0,168%  | 99,73%          | C   |
| C1937    | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | M2    | 6,48      | 1.505,30            | 0,136%  | 99,86%          | C   |
| 5213400  | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm  | M2    | 57,14     | 1.496,50            | 0,136%  | 100,00%         | C   |
|          |   |       |           | <b>1.104.219,21</b> |         |                 |     |

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:0041651  
 416513328  
 Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328





## A: Comissão de Licitação

**Ref.:** Parcela de maior relevância para subsidiar elaboração do Edital para contratação de obra de Pavimentação de vias na zona rural do município de Crateús – CE, objeto do convênio nº 980356.

Para determinação da parcela de maior relevância a ser indicada para exigência no Edital, foi elaborada a planilha com a curva ABC onde indica os itens com maior representatividade; na planilha abaixo segue com os itens com maior relevância no orçamento previsto.

| CODIGO  | DESCRIÇÃO DOS ITENS  | UNID.  | QUANT.    | TOTAL DO ITEM | %       | CLASS. | IMP. |
|---------|--|--------|-----------|---------------|---------|--------|------|
| 0798    | CIMENTO-AMALTICO 40 70   | T      | 23,47     | 437.455,52    | 19,517% | 252000 | A    |
| 9013483 | CIMENTO-AMALTICO - FAZCA C - 12,5 - AREIA E BRISA COMERCIAIS   | T      | 1.487,24  | 345.582,89    | 13,479% | 252000 | A    |
| 7914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE DIMENSÃO COM CEMINHO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA                   | TROK36 | 31.117,98 | 81.528,11     | 7,383%  | 80000  | A    |
| 5915121 | TRANSPORTE COM CEMINHO BASTANTE DE 500' - RODOVIA PAVIMENTADA  | TRO    | 55.551,28 | 48.512,04     | 4,275%  | 80000  | B    |
| COMP 01 | CONCENTRADOR DA OBRA   | %      | 100,00    | 46.111,00     | 4,170%  | 80000  | B    |
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL   | M3     | 14,89     | 35.387,16     | 3,205%  | 80000  | B    |
| C1447   | LIMPEZA DE PAVIM. AREA URBANIZADA  | M2     | 12.261,35 | 21.173,86     | 1,969%  | 80000  | B    |
| 12464   | ENTALHO AMALTICO 40 70   | T      | 4,67      | 29.061,30     | 2,688%  | 80000  | B    |
| C4952   | FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS EM CATALO MECANICO C. PRANCHAS DE 3 EIXOS                                     | UN     | 1.218,00  | 7.563,78      | 0,688%  | 80000  | C    |
| C4951   | DESMONTE E REFORTE DE EQUIPAMENTOS EM CATALO MECANICO C. PRANCHAS DE 3 EIXOS                               | UN     | 1.218,00  | 7.563,78      | 0,688%  | 80000  | C    |
| 5213483 | FORTE INSTALADO E ALIENADO PARA A PLACA DE ADERENCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO DE                           | UN     | 11,90     | 6.545,44      | 0,593%  | 80000  | C    |
| 521355  | FORTE DE 140 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO   | UN     | 11,90     | 6.545,44      | 0,593%  | 80000  | C    |
| 521359  | PINTURA DE LAMINA TERMOPLASTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA 1 mm   | M2     | 18.286,97 | 6.524,84      | 0,592%  | 80000  | C    |
| 521360  | PINTURA DE LAMINA TERMOPLASTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA 1 mm   | M2     | 85,58     | 3.289,41      | 0,297%  | 80000  | C    |
| 521364  | PLACA DE ADERENCIA EM ACO. LADO DE 0,60 M - PELICULA RETROREFLETIVA TIPO 1 - SI FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN     | 6,00      | 2.227,26      | 0,202%  | 80000  | C    |

No âmbito de aplicação da Lei nº 14.133/2021, a documentação necessária à comprovação das qualificações fica restrita às hipóteses previstas no caput do artigo 67 da norma e, no que tange aos atestados, a exigência deverá estar restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, de acordo com o artigo 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Para a determinação do valor significativo do objeto, a norma citada prevê que devem ser consideradas aquelas parcelas que tenham valor individual igual ou superior a 4% do valor estimado da contratação.

Dessa forma indicam-se como necessários apenas três itens dos cinco primeiros itens da curva ABC, uma vez que insumos e a administração de obra não entram nas parcelas de maior relevância. Ficaram o segundo, referente a pavimentação em CBUQ, e os outros dois são transportes, que individualmente representam, 33,379%, 7,383% e 4,375%, respectivamente, do valor estimado para o orçamento.

Sem mais para o momento.

Atenciosamente,

Assinada de forma digital por  
ERIC MATHEUS ANDRADE  
RODRIGUES.00416513328

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA

**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

**Convênio:** 980356

**DATA BASE:** OUTUBRO / 2025


### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) TABELA SEINFRA 28

| CÓDIGO                  | DESCRIÇÃO  | HORISTA %     | MENSALISTA % |
|-------------------------|--|---------------|--------------|
| <b>A</b> <b>GRUPO A</b> |  |               |              |
| A1                      | INSS   | 20            | 20           |
| 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>TOTAL</b>            |  | <b>36,80</b>  | <b>36,80</b> |
| <b>B</b> <b>GRUPO B</b> |  |               |              |
| B1                      | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85         | 0,00         |
| B2                      | Feridos  | 3,71          | 0,00         |
| B3                      | Auxílio - Enfermidade  | 0,87          | 0,66         |
| B4                      | 13º Salário  | 11,03         | 8,33         |
| B5                      | Licença Paternidade  | 0,07          | 0,05         |
| B6                      | Faltas Justificadas  | 0,74          | 0,56         |
| B7                      | Dias de Chuvas   | 1,59          | 0,00         |
| B8                      | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11          | 0,08         |
| B9                      | Férias Gozadas   | 12,35         | 9,33         |
| B10                     | Salário Maternidade  | 0,04          | 0,03         |
| <b>TOTAL</b>            |  | <b>48,36</b>  | <b>19,04</b> |
| <b>C</b> <b>GRUPO C</b> |  |               |              |
| C1                      | Aviso Prévio Indenizado  | 5,52          | 4,17         |
| C2                      | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13          | 0,10         |
| C3                      | Férias Indenizadas   | 1,72          | 1,30         |
| C4                      | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,87          | 2,17         |
| C5                      | Indenização Adicional  | 0,46          | 0,35         |
| <b>TOTAL</b>            |  | <b>10,70</b>  | <b>8,09</b>  |
| <b>D</b> <b>GRUPO D</b> |  |               |              |
| D1                      | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 17,80         | 7,01         |
| D2                      | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49          | 0,37         |
| <b>TOTAL</b>            |  | <b>18,29</b>  | <b>7,38</b>  |
| <b>A + B + C + D =</b>  |  | <b>114,15</b> | <b>71,31</b> |

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA

**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

**Convênio:** 980356

**DATA BASE:** OUTUBRO / 2025


### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) TABELA SINAPI 10/2025

| CÓDIGO                 | DESCRIÇÃO  | HORISTA %     | MENSALISTA % |
|------------------------|--|---------------|--------------|
| <b>A</b>               |  |               |              |
| <b>GRUPO A</b>         |  |               |              |
| A1                     | INSS   | 20            | 20           |
| 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>TOTAL</b>           |  | <b>36,80</b>  | <b>36,80</b> |
| <b>B</b>               |  |               |              |
| <b>GRUPO B</b>         |  |               |              |
| B1                     | Repouso Semanal Remunerado   | 17,86         | 0,00         |
| B2                     | Feriados   | 3,71          | 0,00         |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade  | 0,86          | 0,65         |
| B4                     | 13º Salário  | 11,07         | 8,33         |
| B5                     | Licença Paternidade  | 0,07          | 0,05         |
| B6                     | Faltas Justificadas  | 0,74          | 0,56         |
| B7                     | Dias de Chuvas   | 1,64          | 0,00         |
| B8                     | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10          | 0,07         |
| B9                     | Férias Gozadas   | 12,98         | 9,77         |
| B10                    | Salário Maternidade  | 0,03          | 0,03         |
| <b>TOTAL</b>           |  | <b>49,06</b>  | <b>19,46</b> |
| <b>C</b>               |  |               |              |
| <b>GRUPO C</b>         |  |               |              |
| C1                     | Aviso Prévio Indenizado  | 5,54          | 4,17         |
| C2                     | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13          | 0,10         |
| C3                     | Férias Indenizadas   | 1,81          | 1,38         |
| C4                     | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,75          | 2,07         |
| C5                     | Indenização Adicional  | 0,47          | 0,35         |
| <b>TOTAL</b>           |  | <b>10,70</b>  | <b>8,05</b>  |
| <b>D</b>               |  |               |              |
| <b>GRUPO D</b>         |  |               |              |
| D1                     | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 18,05         | 7,16         |
| D2                     | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49          | 0,37         |
| <b>TOTAL</b>           |  | <b>18,54</b>  | <b>7,53</b>  |
| <b>A + B + C + D =</b> |  | <b>115,10</b> | <b>71,84</b> |

CRATEÚS, OUTUBRO DE 2025

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328  
 Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328

## COMPOSIÇÃO BDI SEM DESONERAÇÃO

**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE

DATA BASE:

out/25

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025



| COD   | DESCRIÇÃO   | %           |
|-------|---|-------------|
|       | <b>Despesas Indiretas</b>                         |             |
| AC    | Administração central                             | 4,61        |
| DF    | Despesas financeiras                              | 1,18        |
| R     | Riscos  | 0,85        |
|       | <b>TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS</b>                | <b>6,64</b> |
|       | <b>Benefício</b>                                  |             |
| S + G | Garantia/seguros                                  | 0,66        |
| L     | Lucro   | 8,69        |
|       | <b>TOTAL DE BENEFÍCIOS</b>                        | <b>9,35</b> |
| I     | <b>Impostos</b>                                   |             |
| I1    | PIS   | 0,65        |
| I2    | COFINS  | 3,00        |
| I3    | ISS   | 2,40        |
| I4    | CPRB (3,6%, Apenas quando tiver desoneração INSS) |             |
|       | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>                         | <b>6,05</b> |

BDI (%) = 24,22

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328  
Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328

## COMPOSIÇÃO BDI SEM DESONERAÇÃO, DOS INSUMOS

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE

DATA BASE:

out/25

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA SEM DESONERAÇÃO 28, TABELA SEINFRA/ANP 2025/10, TABELA SINAPI SEM DESONERAÇÃO 10/25 E TABELA SICRO SEM DESONERAÇÃO 10/2025



GOVERNO DE

**CRATEÚS**

CUIDANDO DA NOSSA GENTE

| COD   | DESCRIÇÃO   | %           |
|-------|---|-------------|
|       | <b>Despesas Indiretas</b>                         |             |
| AC    | Administração central                             | 3,80        |
| DF    | Despesas financeiras                              | 0,96        |
| R     | Riscos  | 0,56        |
|       | <b>TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS</b>                | <b>5,32</b> |
|       | <b>Benefício</b>                                  |             |
| S + G | Garantia/seguros                                  | 0,32        |
| L     | Lucro   | 4,84        |
|       | <b>TOTAL DE BENEFÍCIOS</b>                        | <b>5,16</b> |
|       | <b>Impostos</b>                                   |             |
| I     |   |             |
| I1    | PIS   | 0,65        |
| I2    | COFINS  | 3,00        |
| I3    | ISS   | -           |
| I4    | CPRB (3,6%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | -           |
|       | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>                         | <b>3,65</b> |

BDI (%) = 15,00

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ERIC MATHEUS  
ANDRADE  
RODRIGUES:00  
416513328

Assinado de forma  
digital por ERIC  
MATHEUS  
ANDRADE  
RODRIGUES:00416  
513328



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20261842887

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRAD. EM PERÍCIAS E AVALIAÇÕES NA CONSTRUÇÃO CIVIL, PÓS-GRAD.GEST. DE CUSTOS FORM.DE PREÇOS E ORÇAMENTO**

RNP: 0621768766  
Registro: 368560CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

**RUA MANOEL AUGUSTINHO**

Nº: 544

Complemento:

Bairro: **SÃO VICENTE**

Cidade: **CRATEÚS**

UF: **CE**

CEP: 63700300

ART Vinculada: CE20251583385

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.828,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA TRECHO NA LAGOA DAS PEDRAS**

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **CRATEÚS**

UF: **CE**

CEP: 63700000

Data de Início: **17/03/2026**

Previsão de término: **17/08/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.420245, -40.775923**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Convênio 980356**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

**4. Atividade Técnica**

|  | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| <b>14 - Elaboração</b>   |            |         |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS  | 2,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA | 2,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA  | 2,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS  | 2,00       | un      |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS  | 2,00       | un      |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA                 | 2,00       | un      |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA  | 2,00       | un      |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS  | 2,00       | un      |
| <b>18 - Fiscalização</b>   |            |         |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS   | 2,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA    | 2,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA   | 2,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS   | 2,00       | un      |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DE CRATEÚS-CE, PELO CONVÊNIO 980356.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a75DW  
Impresso em: 18/03/2026 às 16:41:24 por: , ip: 191.36.184.45





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20261842887**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



INICIAL

**7. Entidade de Classe**  
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES  
 RNP: 0621768766  
 Data: 18/03/2026 16:41:24

ERIC  
 MATHEUS  
 ANDRADE  
 RODRIGUES:00  
 416513328

Assinado de  
 forma digital por  
 ERIC MATHEUS  
 ANDRADE  
 RODRIGUES:004  
 16513328

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES - CPF: 004.165.133-28

*Eric Matheus Andrade Rodrigues*

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - CNPJ: 07.982.036/0001-67

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

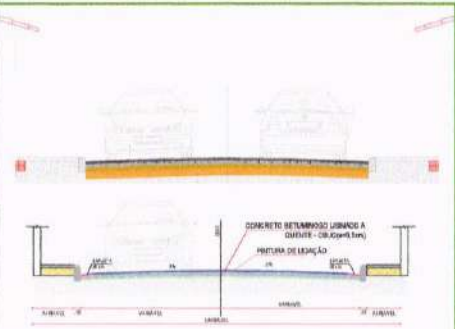
Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **18/03/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **8218674669**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ca.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a75DW  
 Impresso em: 18/03/2026 às 16:41:24 por: , ip: 191.36.184.45

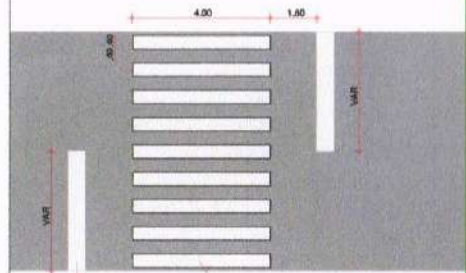




01 PLANTA BAIXA ASFALTO  
ESCALA — 1 : 1.250



02 SEÇÃO TIPO  
ESCALA — 1 : 500



LINHA DE RETENÇÃO PASSAGEM DE PEDESTRES

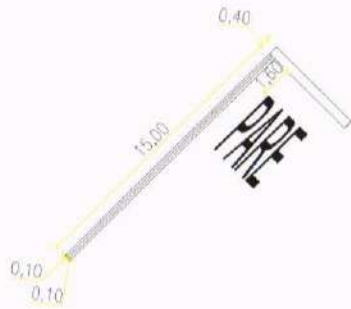
03 DET. FAIXA DE PEDESTRE  
ESCALA — 1 : 20

SINALIZAÇÃO NO PISO  
LINHA SIMPLES SECCIONADA

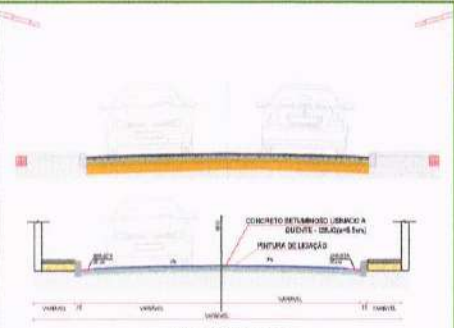


04 DET. PLACAS  
ESCALA — 1 : 25

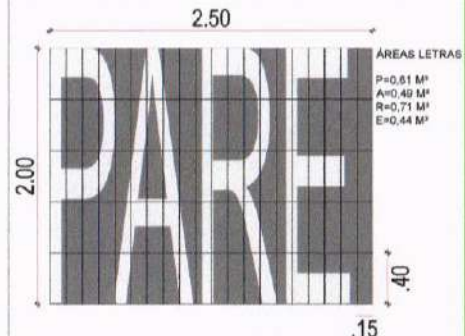
|                     |   |   |                |
|---------------------|---|---|----------------|
| PROJETO             |   | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO |                |
| PROPOSTANTE         | PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATÊUS                 |   |                |
| ENCARGADO           | ZONA BURLINHA S.O.D. 01, CENAL DO MEN - CRATÊUS |   |                |
| CONTRATADO          | 01 PLANTA BAIXA                                 | 02 DET. PLACAS                                  |                |
|                     | 03 SEÇÃO TIPO                                   | 04 DET. FAIXA DE PEDESTRE                       |                |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES                  | DATA  | OUTUBRO / 2025 |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | JOÃO VICTOR B. APOLÔNIO                         | DATA  | OUTUBRO / 2025 |
| PROJETO EXECUTIVO   |   | ASSINADO DE                                     | 01/01          |
|                     |   | forma digital por                               |                |
|                     |   | ERIC MATHEUS                                    |                |
|                     |   | ANDRADE   |                |
|                     |   | RODRIGUES:00                                    |                |
|                     |   | 416513328                                       |                |
|                     |   | RODRIGUES:0041                                  |                |
|                     |   | 6513328   |                |



05 DET. FAIXA DE PEDESTRE  
ESCALA — 1 : 20

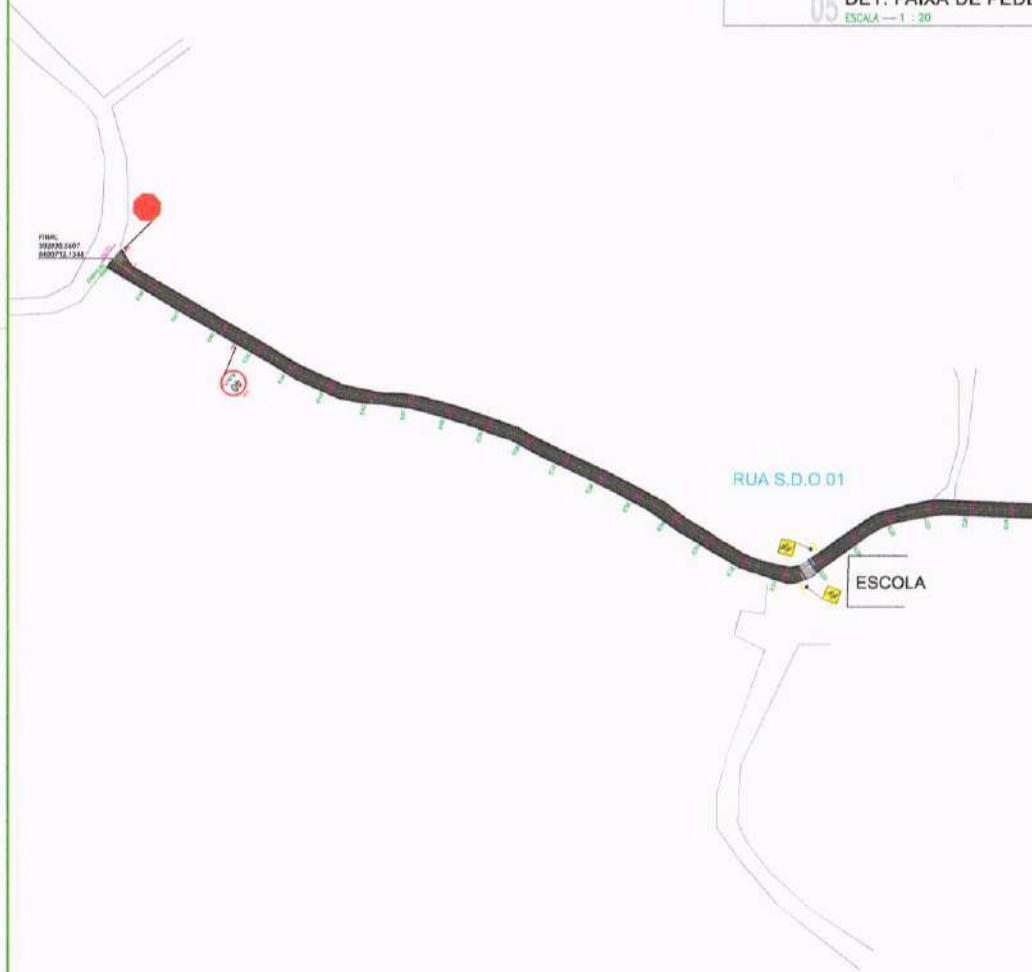


02 SEÇÃO TIPO  
ESCALA — 1 : 80 ESC

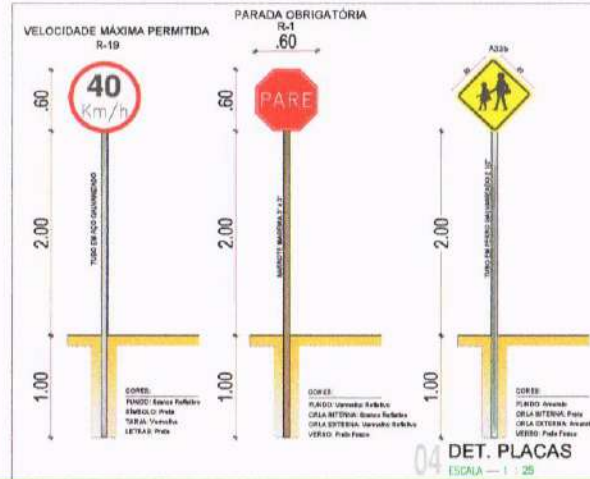


03 DET. SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO  
ESCALA — 1 : 20

SINALIZAÇÃO NO PISO  
LINHA SIMPLES SECCIONADA



01 PLANTA BAIXA ASFALTO  
ESCALA — 1 : 1.250



04 DET. PLACAS  
ESCALA — 1 : 25

|  |   |
|--|---|
| PROPOSTA   |   |
| PREÇO  | DESCRIÇÃO   |
|  |   |
| SINALIZAÇÃO  |   |
| RESPONSÁVEL  |   |
| Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES-004 0416513328 16513328 |   |
| <b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO</b>                               |   |
| PROPRIETÁRIO   | PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS   |
| ENCOMENDADO  | ZONA RURAL LINDA S.D.O 01, LARGA DAS PÉRRAS - CRATEÚS   |
| CONTRATO   | 01 PLANTA BAIXA - 04 DET. PLACAS<br>02 SEÇÃO TIPO - 03 DET. FAIXA DE PEDESTRE<br>04 DET. SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO  | ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES  |
| INDICADA   | OUTUBRO / 2022  |
| DESENVOLVIDOR  | JOÃO VICTOR D. APOLÔNIO   |
| DATA   | 01/01   |

CONVÊNIO: 980356  
LOCAL: Duas ruas na zona rural do município de Crateús/CE.



5° 01' 41.149" S, 40° 37' 56.550" W  
16 de mar. de 2026

LOCAL: RUA S.D.O 01 NO CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



5° 0' 36.312" S, 40° 37' 55.707" W  
16 de mar. de 2026

LOCAL: RUA S.D.O 01 NO CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



5° 0' 30.310" S, 40° 37' 53.702" W  
16 de mar. de 2026

LOCAL: RUA S.D.O 01 NO CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



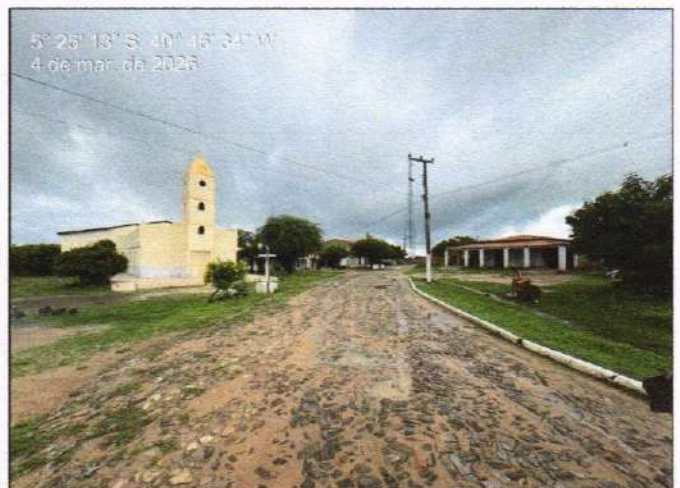
5° 0' 22.445" S, 40° 37' 47.467" W  
16 de mar. de 2026

LOCAL: RUA S.D.O 01 NO CURRAL DO MEIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



5° 25' 9" S, 40° 15' 15" W  
4 de mar. de 2026

LOCAL: RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



5° 25' 13" S, 40° 15' 34" W  
4 de mar. de 2026

LOCAL: RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



5° 25' 13" S, 40° 18' 21" W  
4 de mar de 2026

**LOCAL:** RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



5° 25' 1" S, 40° 46' 25" W  
4 de mar. de 2026

**LOCAL:** RUA S.D.O 01 NA LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE



Crateús/CE, março de 2026

ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328  
Assinado de forma digital por ERIC MATHEUS ANDRADE RODRIGUES:00416513328



| TABELA DE CUSTOS SEINFRA |  | ANP |             |                         |
|--------------------------|--|-----|-------------|-------------------------|
| INSUMO                   | DESCRIÇÃO  | UND | VALOR (R\$) | ORIGEM DO PREÇO         |
| 18568                    | ASFALTO BORRACHA AB-8  | T   | 6.252,20    | ANP REGIÃO NORDESTE     |
| 10809                    | ASFALTO DILUÍDO - CM 30  | T   | 6.100,45    | ANP REGIÃO NORDESTE     |
| 10798                    | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70  | T   | 4.612,54    | ANP CEARÁ               |
| 12508                    | EMULSÃO ASFALTICA RL 1C  | T   | 3.690,56    | ANP REGIÃO NORDESTE     |
| 12509                    | EMULSÃO ASFALTICA RM 1C  | T   | 3.522,54    | ANP CEARÁ               |
| 18326                    | EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E | T   | 4.398,28    | ANP REGIÃO NORDESTE     |
| 18408                    | EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO RL 1C - E   | T   | 4.559,11    | ANP REGIÃO CENTRO-OESTE |
| 113318                   | EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO                                 | T   | 2.779,76    | ANP CEARÁ               |
| 19138                    | EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E  | T   | 4.113,30    | ANP CEARÁ               |
| 12319                    | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C  | T   | 3.955,29    | ANP CEARÁ               |
| 12569                    | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C  | T   | 3.299,28    | ANP CEARÁ               |