

# PYO CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA

CNPJ:48.965.538/0001-67 CGF:07.108456-8 INSCRIÇÃO MUNICIPAL:203003565 FONE: (88) 98173-0099 E-MAIL:epyo@outlook.com  
ENDEREÇO: RUA RAIMUNDO NONATO UCHOA - NÚMERO 48 - SALA 01 - BAIRRO BOA VIAGINHA - BOA VIAGEM - CEARÁ CEP: 63.870 - 000



## CARTA PROPOSTA COMERCIAL

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE JAGUARETAMA - CE.

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2023122603-SEIN**

Jaguaretama - CE, 15 de Janeiro de 2024.

Prezados Senhores, apresentamos a V.S. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2023122603-SEIN** cujo objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BASICO**, pelo preço global de **RS 928.124,04** (Novecentos e Vinte e Oito Mil Cento e Vinte e Quatro reais e Quatro centavos), com prazo de execução de 09 (Nove) Meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. (a) **Antônio Cleiton de Oliveira Guerreiro**, inscrito no CPF sob o nº **051.947.673-58** e no RG nº **2007015074640 SSP CE**, como representante legal desta empresa.

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

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Finalizando, declaramos ainda que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
CNPJ:48.965.538/0001-67  
Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
CPF: 051.947.673-58  
Sócio Administrador



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



|                   |  |                   |                         |              |              |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>      | 5/01/2024               | <b>BDI:</b>  | 26,85%       |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSAO:</b>    | 1471                    | <b>RES:</b>  | 7,76%        |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>     | 2022/10 COM REGENERACAO | <b>REF:</b>  | 05/2021      |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SINAPI:</b>    | 2022/07 COM DESPESAS    |              | 01/2023      |
|                   |  | <b>Composiçõe</b> | <b>PROPRIA</b>          | <b>0,00%</b> | <b>0,00%</b> |

| ITEM         | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | FONTE      | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$       |
|--------------|---|---|------------|------|------------|--------------------|-----------------------|
| <b>1</b>     | <b>RUA PADRE AUGUSTO REGIS</b>                        |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 165.006,17</b> |
| <b>1.1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                          |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 3.296,18</b>   |
| 1.1.1        | C1937   | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA    | M2   | 7,50       | R\$ 159,49         | R\$ 1.196,18          |
| 1.1.2        | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | SEINFRA    | M2   | 1.707,32   | R\$ 1,23           | R\$ 2.100,00          |
| <b>1.2</b>   | <b>REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 76.039,18</b>  |
| 1.2.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019  | SINAPI     | M2   | 1.565,79   | R\$ 2,70           | R\$ 4.227,63          |
| 1.2.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 191,03     | R\$ 2,07           | R\$ 395,43            |
| 1.2.3        | 95995   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019    | SINAPI     | M3   | 46,97      | R\$ 1.319,65       | R\$ 61.983,96         |
| 1.2.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 14.971,69  | R\$ 0,63           | R\$ 9.432,16          |
| <b>1.3</b>   | <b>RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b> |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 58.713,41</b>  |
| 1.3.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019  | SINAPI     | M2   | 1.565,79   | R\$ 2,70           | R\$ 4.227,63          |
| 1.3.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 191,03     | R\$ 2,07           | R\$ 395,43            |
| 1.3.3        | 95995   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 | SINAPI     | M3   | 31,32      | R\$ 1.526,21       | R\$ 47.800,90         |
| 1.3.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 9.983,25   | R\$ 0,63           | R\$ 6.289,45          |
| <b>1.4</b>   | <b>DRENAGEM</b>                                       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 20.662,64</b>  |
| 1.4.1        | 94287   | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016            | SINAPI     | M    | 471,76     | R\$ 40,85          | R\$ 19.271,40         |
| 1.4.2        | C2940   | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA   | SEINFRA    | M2   | 141,53     | R\$ 9,83           | R\$ 1.391,24          |
| <b>1.5</b>   | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                    |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 6.294,76</b>   |
| <b>1.5.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>                           |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 5.909,04</b>   |
| 1.5.1.1      | 00034721  | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM   | SINAPI     | M2   | 4,15       | R\$ 1.349,35       | R\$ 5.599,80          |
| 1.5.1.2      | 00013521  | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM   | SINAPI     | UN   | 2,00       | R\$ 154,62         | R\$ 309,24            |
| <b>1.5.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>                         |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 385,72</b>     |
| 1.5.2.1      | 5214001   | Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm   | SICRO NOVO | m²   | 21,07      | R\$ 14,74          | R\$ 310,57            |
| 1.5.2.2      | 102513  | PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021             | SINAPI     | M2   | 1,90       | R\$ 39,55          | R\$ 75,15             |
| <b>2</b>     | <b>RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO</b>                    |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 151.797,98</b> |
| <b>2.1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                          |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 1.968,76</b>   |
| 2.1.1        | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | SEINFRA    | M2   | 1.600,62   | R\$ 1,23           | R\$ 1.968,76          |
| <b>2.2</b>   | <b>REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 72.088,88</b>  |
| 2.2.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019  | SINAPI     | M2   | 1.484,38   | R\$ 2,70           | R\$ 4.007,83          |
| 2.2.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 181,09     | R\$ 2,07           | R\$ 374,86            |
| 2.2.3        | 95995   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019    | SINAPI     | M3   | 44,53      | R\$ 1.319,65       | R\$ 58.764,01         |
| 2.2.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 14.193,94  | R\$ 0,63           | R\$ 8.942,18          |
| <b>2.3</b>   | <b>RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b> |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 55.657,98</b>  |
| 2.3.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019  | SINAPI     | M2   | 1.484,38   | R\$ 2,70           | R\$ 4.007,83          |
| 2.3.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 181,09     | R\$ 2,07           | R\$ 374,86            |
| 2.3.3        | 95995   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 | SINAPI     | M3   | 29,69      | R\$ 1.526,21       | R\$ 45.313,17         |
| 2.3.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 9.463,69   | R\$ 0,63           | R\$ 5.962,12          |
| <b>2.4</b>   | <b>DRENAGEM</b>                                       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 16.970,38</b>  |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



|                   |  |                    |                         |               |         |             |
|-------------------|--|--------------------|-------------------------|---------------|---------|-------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/07/2024              | <b>BDI:</b>   | 26,85%  |             |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b>      | VERBA                   | <b>SICRO:</b> | MES     | <b>REF:</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b>    | 027.1 COM DESONERACAO   | <b>SICRO:</b> | 01/2021 | 05/2021     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SINAPI:</b>     | 2022/10 COM DESONERACAO | <b>SICRO:</b> | 01/2023 | 01/2023     |
|                   |  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERACAO | <b>SICRO:</b> | 07.46%  | 08/2022     |
|                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | <b>SICRO:</b> | 0,00%   | 0,00%       |

| ITEM         | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | FORTE      | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$       |
|--------------|---|---|------------|------|------------|--------------------|-----------------------|
| 2.4.1        | 94287   | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016            | SINAPI     | M    | 387,46     | R\$ 40,85          | R\$ 15.827,74         |
| 2.4.2        | C2940   | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA  | SEINFRA    | M2   | 116,24     | R\$ 9,83           | R\$ 1.142,64          |
| <b>2.5</b>   | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                    |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 5.111,98</b>   |
| <b>2.5.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>                           |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 4.060,43</b>   |
| 2.5.1.1      | 00034721  | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM   | SINAPI     | M2   | 2,78       | R\$ 1.349,35       | R\$ 3.751,19          |
| 2.5.1.2      | 00013521  | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM   | SINAPI     | UN   | 2,00       | R\$ 154,62         | R\$ 309,24            |
| <b>2.5.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>                         |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 1.051,55</b>   |
| 2.5.2.1      | 5214001   | Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm   | SICRO NOVO | m²   | 71,34      | R\$ 14,74          | R\$ 1.051,55          |
| <b>3</b>     | <b>RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO</b>                |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 222.387,40</b> |
| <b>3.1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                          |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 2.916,99</b>   |
| 3.1          | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | SEINFRA    | M2   | 2.371,54   | R\$ 1,23           | R\$ 2.916,99          |
| <b>3.2</b>   | <b>REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 105.939,48</b> |
| 3.2.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019  | SINAPI     | M2   | 2.181,31   | R\$ 2,70           | R\$ 5.889,54          |
| 3.2.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 266,12     | R\$ 2,07           | R\$ 550,87            |
| 3.2.3        | 95996   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019    | SINAPI     | M3   | 65,44      | R\$ 1.319,65       | R\$ 86.357,90         |
| 3.2.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com çaçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 20.859,00  | R\$ 0,63           | R\$ 13.141,17         |
| <b>3.3</b>   | <b>RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b> |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 81.790,40</b>  |
| 3.3.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019  | SINAPI     | M2   | 2.181,31   | R\$ 2,70           | R\$ 5.889,54          |
| 3.3.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 266,12     | R\$ 2,07           | R\$ 550,87            |
| 3.3.3        | 95996   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | SINAPI     | M3   | 43,63      | R\$ 1.526,21       | R\$ 66.588,54         |
| 3.3.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com çaçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 13.907,06  | R\$ 0,63           | R\$ 8.761,45          |
| <b>3.4</b>   | <b>DRENAGEM</b>                                       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 27.772,95</b>  |
| 3.4          | 94287   | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016            | SINAPI     | M    | 634,10     | R\$ 40,85          | R\$ 25.902,99         |
| 3.4.2        | C2940   | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA  | SEINFRA    | M2   | 190,23     | R\$ 9,83           | R\$ 1.869,96          |
| <b>3.5</b>   | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                    |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 3.967,58</b>   |
| <b>3.5.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>                           |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 3.303,69</b>   |
| 3.5.1.1      | 00034721  | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM   | SINAPI     | M2   | 1,99       | R\$ 1.349,35       | R\$ 2.685,21          |
| 3.5.1.2      | 00013521  | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM   | SINAPI     | UN   | 4,00       | R\$ 154,62         | R\$ 618,48            |
| <b>3.5.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>                         |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 663,89</b>     |
| 3.5.2.1      | 5214001   | Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm   | SICRO NOVO | m²   | 45,04      | R\$ 14,74          | R\$ 663,89            |
| <b>4</b>     | <b>RUA TRAVESSA FRADE</b>                             |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 388.932,49</b> |
| <b>4.1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                          |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 5.054,87</b>   |
| 4.1.1        | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | SEINFRA    | M2   | 4.109,65   | R\$ 1,23           | R\$ 5.054,87          |
| <b>4.2</b>   | <b>REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>       |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 182.205,43</b> |
| 4.2.1        | 96402   | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019  | SINAPI     | M2   | 3.751,81   | R\$ 2,70           | R\$ 10.129,89         |
| 4.2.2        | 5914622   | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 457,72     | R\$ 2,07           | R\$ 947,48            |
| 4.2.3        | 95996   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019    | SINAPI     | M3   | 112,55     | R\$ 1.319,65       | R\$ 148.526,61        |
| 4.2.4        | 5901640   | Transporte com caminhão basculante com çaçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 35.875,31  | R\$ 0,63           | R\$ 22.601,45         |
| <b>4.3</b>   | <b>RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b> |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 140.673,14</b> |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



|            |  |            |                         |       |         |
|------------|--|------------|-------------------------|-------|---------|
| OBRA:      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA:      | 15/01/2024              | BDI:  | 26,85%  |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | FONTE      | VERSÃO                  | MESES | REF.    |
| LOCAL:     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 47,7% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | -     | 01/2023 |
|            |  | SINAPI     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 0,46% | 08/2022 |
|            |  | Composição | PRÓPRIA                 | 0,00% | 0,00%   |

| ITEM                    | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO   | FONTE      | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$       |
|-------------------------|-------------------------------|---|------------|------|------------|--------------------|-----------------------|
| 4.3.1                   | 96402                         | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019  | SINAPI     | M2   | 3.751,81   | R\$ 2,70           | R\$ 10.129,89         |
| 4.3.2                   | 5914622                       | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada                                  | SICRO NOVO | tkm  | 457,72     | R\$ 2,07           | R\$ 947,48            |
| 4.3.3                   | 95995                         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 | SINAPI     | M3   | 75,04      | R\$ 1.526,21       | R\$ 114.526,80        |
| 4.3.4                   | 5901640                       | Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada                     | SICRO NOVO | tkm  | 23.919,00  | R\$ 0,63           | R\$ 15.068,97         |
| 4.4                     | <b>DRENAGEM</b>               |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 52.243,45</b>  |
| 4.4.1                   | 94287                         | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016            | SINAPI     | M    | 1.192,80   | R\$ 40,85          | R\$ 48.725,88         |
| 4.4.2                   | C2940                         | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA   | SEINFRA    | M2   | 357,84     | R\$ 9,83           | R\$ 3.517,57          |
| 4.5                     | <b>SINALIZAÇÃO</b>            |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 8.755,60</b>   |
| 4.5.1                   | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>   |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 5.909,04</b>   |
| 4.5.1.1                 | 00034721                      | PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM   | SINAPI     | M2   | 4,15       | R\$ 1.349,35       | R\$ 5.599,80          |
| 4.5.1.2                 | 00013521                      | PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM   | SINAPI     | UN   | 2,00       | R\$ 154,62         | R\$ 309,24            |
| 4.5.2                   | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b> |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 2.846,56</b>   |
| 4.5.2.1                 | 5214001                       | Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm   | SICRO NOVO | m³   | 188,02     | R\$ 14,74          | R\$ 2.771,41          |
| 4.5.2.2                 | 102513                        | PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021             | SINAPI     | M2   | 1,90       | R\$ 39,55          | R\$ 75,15             |
| <b>VALOR BDI TOTAL:</b> |                               |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 195.957,10</b> |
| <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> |                               |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 732.166,94</b> |
| <b>VALOR TOTAL:</b>     |                               |   |            |      |            |                    | <b>R\$ 928.124,04</b> |

**Novcentos e Vinte e Oito Mil Cento e Vinte e Quatro reais e Quatro centavos**

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
CPF: 030.833.903-09  
CREA CE nº 340443CE  
Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
CNPJ: 48.165.538/0001-67  
Antonio Cleiton de Oliveira Guarreiro  
CPF: 151.947.673-58  
Sócio Administrador



## RESUMO DO ORÇAMENTO



|                   |  |                         |                         |               |              |             |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|---------------|--------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,85%      |               |              |             |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE</b>            | <b>VERBA</b>            | <b>RUBICA</b> | <b>MES</b>   | <b>REF.</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%        |              | 05/2021     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |               |              | 01/2023     |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |               | 47,46%       | 08/2022     |
|                   |  | <b>Composição</b>       | <b>PRÓPRIA</b>          | <b>0,00%</b>  | <b>0,00%</b> |             |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO                       | PREÇO TOTAL                            | %       |
|--------|---------------------------------|--|---------|
| 1      | RUA PADRE AUGUSTO REGIS         | R\$ 165.006,17                         | 17,78%  |
| 2      | RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO     | R\$ 151.797,98                         | 16,36%  |
| 3      | RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO | R\$ 222.387,40                         | 23,96%  |
| 4      | RUA TRAVESSA FRADE              | R\$ 388.932,49                         | 41,91%  |
|        |                                 | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> R\$ 195.957,10 | 100,00% |
|        |                                 | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> R\$ 732.166,94 |         |
|        |                                 | <b>VALOR TOTAL:</b> R\$ 928.124,04     |         |

Novcentos e Vinte e Oito Mil Cento e Vinte e Quatro reais e Quatro centavos

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
CPF: 030.133.903-09  
CREA CE N° 340443CE  
Engenheiro Civil

Epya Construções & Serviços Ltda. - ME  
CNPJ: 48.965.536/0001-67  
Antonio Cloiton de Oliveira Guerreiro  
CPF: 051.947.673-58  
Sócio Administrador

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                         |                         |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDF:</b> 26,85%      |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO:</b>          |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | Composição              | PRÓPRIA                 |
|  |                   |  |                         | 0,00%                   |

### 1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material           | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |             |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|-------------------|-------------|
| 10537              | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2          | 1,02000000     | R\$ 29,5397       | R\$ 30,1305 |
| 11100              | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L           | 1,00000000     | R\$ 20,7417       | R\$ 20,7417 |
| 11691              | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 4,50000000     | R\$ 10,4663       | R\$ 47,0984 |
| 11725              | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | R\$ 12,8982       | R\$ 1,9347  |
| TOTAL Material:    |  |         |             |                | R\$ 99,9053       |             |
| Mão de Obra        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |             |
| 12543              | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 12,9065       | R\$ 25,8200 |
| TOTAL Mão de Obra: |  |         |             |                | R\$ 25,8200       |             |
| <b>VALOR:</b>      |  |         |             |                | <b>R\$ 125,73</b> |             |

### 1.1.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |            |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,07500000     | R\$ 12,9065     | R\$ 0,9683 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 0,9683      |            |
| <b>VALOR:</b>      |          |         |             |                | <b>R\$ 0,97</b> |            |

### 1.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário                      | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |          |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 91486  | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,00510000     | R\$ 41,95  | R\$ 0,21 |
| 83362  | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00040000     | R\$ 240,18 | R\$ 0,09 |
| 89036  | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI         | 0,00380000     | R\$ 30,16  | R\$ 0,11 |
| 89035  | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP         | 0,00170000     | R\$ 115,37 | R\$ 0,19 |
| 5841   | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_08/2014   | SINAPI | CHI         | 0,00400000     | R\$ 4,48   | R\$ 0,01 |
| 5839   | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP         | 0,00200000     | R\$ 9,42   | R\$ 0,01 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |  |        |             |                | R\$ 0,62   |          |
| Material                                       | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |          |
| 00041903                                       | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)   | SINAPI | KG          | 0,45000000     | R\$ 3,21   | R\$ 1,44 |
| TOTAL Material:                                |  |        |             |                | R\$ 1,44   |          |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |          |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,00550000     | R\$ 13,93  | R\$ 0,07 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | R\$ 0,07   |          |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |               |         |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|---------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b>   | 26,66%  |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSÃO:</b>     |                         | <b>PROJ.:</b> | 02/2021 |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SINFRA:</b>     | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | <b>IMP.:</b>  | 01/2023 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | <b>IMP.:</b>  | 06/2022 |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |               |         |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | 0,00%         | 0,00%   |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 2,13</b> |
|---------------|-----------------|

## 1.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1,6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

## 1.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 232,50     | R\$ 7,69         |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,07100000  | R\$ 65,41      | R\$ 4,64         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,02990000  | R\$ 185,61     | R\$ 5,54         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,04340000  | R\$ 60,81      | R\$ 2,63         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,05750000  | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 155                                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,06680000  | R\$ 34,44      | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,06780000  | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Material  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00041965 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T    | 2,55480000  | R\$ 380,25     | R\$ 971,46        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 971,46</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | SINAPI | H    | 0,80720000  | R\$ 13,54      | R\$ 10,92           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 10,92</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.040,32</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |               |                         |               |
|--|-------------------|--|---------------|-------------------------|---------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |               |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>BDI:</b>   | 25,85%                  |               |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>FORTE:</b> | VERSÃO                  | HORA          |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,4%         |
|  |                   |  | SICRO         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 0,2523        |
|  |                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 0,052022      |
|  |                   |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0,00% - 0,00% |

### 1.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS                       |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO       |
|------------------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|                                    |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |                     |
| E9575                              | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

### 1.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento                             | Custo Horário  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 1.3.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6825 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |  |                      |
|--|-------------------|--|--|----------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024                | <b>BDI:</b> 26,85%   |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSIÃO:</b>                        |                      |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO  | <b>REF.:</b> 05/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b> 2022/19 COM DESONERAÇÃO  | <b>01/2023</b>       |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b> 2022/07 COM DESONERAÇÃO | <b>08/2022</b>       |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> PRÓPRIA             | 0,00% 0,00%          |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1,6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

### 1.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 232,50     | R\$ 10,78        |
| 9464                                    | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,09900000  | R\$ 65,41      | R\$ 6,47         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,04190000  | R\$ 185,61     | R\$ 7,77         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,06070000  | R\$ 60,81      | R\$ 3,69         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,08050000  | R\$ 203,31     | R\$ 16,36        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,10710000  | R\$ 34,44      | R\$ 3,68         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,09490000  | R\$ 115,63     | R\$ 10,97        |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 344,51     | R\$ 15,98        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 79,92</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |              |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|---------------------|--------------|
| 00001518               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 433,67          | R\$ 1.107,94 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 1.107,94</b> |              |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |           |
|---|--|--------|-------------|----------------|---------------------|-----------|
| 68314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,13010000     | R\$ 13,54           | R\$ 15,30 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 15,30</b>    |           |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |           |

### 1.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9575                      | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 262,5487 | R\$ 73,6523         | R\$ 262,5487 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 262,5487</b> |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                                |              |         |
|--|-------------------|--|--------------------------------|--------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA : 15/01/2024              | BDI : 26,85% |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | VERSIÃO                        | HORA         |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 47,76        | 05/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO  |              | 01/2023 |
|  |                   |  | SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 08/2022      |         |
|  |                   | Composição   | PRÓPRIA                        | 0,00% 0,00%  |         |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 262,5487    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 522,90000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,5000      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 0,5000      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,50</b> |

### 1.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3   | 0,01000000  | R\$ 107,90     | R\$ 1,07         |
| 00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,03700000  | R\$ 369,35     | R\$ 13,66        |
| 00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M    | 0,20000000  | R\$ 3,27       | R\$ 0,65         |
| 00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M    | 0,08300000  | R\$ 25,21      | R\$ 2,09         |
| <b>TOTAL Material:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,45400000  | R\$ 18,53      | R\$ 8,41         |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,45400000  | R\$ 13,93      | R\$ 6,32         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |

### 1.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 12,9065    | R\$ 7,7460        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |         |      |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |

### 1.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 1.063,74   | R\$ 1.063,74        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |

### 1.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 121,89     | R\$ 121,89        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |            |  |                  |                         |
|--|------------|--|------------------|-------------------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA: 15/01/2021 | BDI: 25,85%             |
|  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | FONTE:           | VERSÃO:                 |
|  | LOCAL:     | JAGUARETAMA/CE   | GEINFRA:         | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO:           | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
|  |            |  | SINAPI:          | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |            |  | Composição:      | PRÓPRIA 0,00% 0,00%     |

## 1.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS               |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |
|----------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|
|                            |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |
| E9644                      | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 332,8407      | R\$ 126,3816 | R\$ 332,8407        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |            |        |                   |              | <b>R\$ 332,8407</b> |

| MÃO DE OBRA               |              | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO  |
|---------------------------|--------------|------|------------|--------------|----------------|
| P9853                     | Pré-marcador | h    | 1,00000000 | 15,7175      | 15,7175        |
| P9824                     | Servente     | h    | 4,00000000 | 15,2805      | 61,1220        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |              |      |            |              | <b>76,8395</b> |

Custo Horário da Execução: R\$ 409,6802

Produção da Equipe: 190,90000

Custo Unitário da Execução: R\$ 2,1500

| MATERIAIS               |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|---|------|------------|----------------|-------------------|
| M2037                   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                   | kg   | 0,06000000 | R\$ 8,3050     | R\$ 0,4983        |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                  | kg   | 0,35000000 | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária  | l    | 0,30000000 | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária | l    | 0,00097000 | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |      |            |                | <b>R\$ 9,4474</b> |

| 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 - 188 kW)                                  | t       | 5914655 | 0,00006000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0017        |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | t       | 5914655 | 0,00035000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0100        |
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00048000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0137        |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |         |         |            |                | <b>R\$ 0,0254</b> |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-------------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                   |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |            |      |            |      |            | <b>R\$ 0,0000</b> |

**Custo Direto Total: R\$ 11,6228**

**VALOR: R\$ 11,62**

## 1.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

| Material                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M  | SINAPI | UN   | 0,23000000  | R\$ 7,36       | R\$ 1,69        |
| 00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L    | 0,42700000  | R\$ 12,39      | R\$ 5,29        |
| <b>TOTAL Material:</b>                    |        |      |             |                | <b>R\$ 6,98</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                         |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI - 26,85%</b>     |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | Composição              | PRÓPRIA 0,00% 0,00%     |

|   |                                      |        |   |            |           |                  |
|---|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------------|
| 88310   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 0,96000000 | R\$ 19,41 | R\$ 18,63        |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 13,93 | R\$ 5,57         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |   |            |           | <b>R\$ 24,20</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |   |            |           | <b>R\$ 31,18</b> |

### 2.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,07500000     | R\$ 12,9065       |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |             |                | <b>R\$ 0,9683</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |             |                | <b>R\$ 0,97</b>   |

### 2.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015. | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015  | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG          | 0,45000000     | R\$ 3,21        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00550000     | R\$ 13,93       |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 2.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 242,9078 | R\$ 60,6826         | R\$ 242,9078 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |        |                   |              | <b>R\$ 242,9078</b> |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |               |                         |             |
|--|-------------------|--|---------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b> | VERSÃO                  |             |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83.00%      |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/19 COM DESONERAÇÃO | 09/2023     |
|  |                   |  | SINAPI        | 2022/17 COM DESONERAÇÃO | 08/2022     |
|  |                   |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0.00% 0.00% |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1.6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

### 2.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 232,50     | R\$ 7,69         |
| 464                                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,07100000  | R\$ 65,41      | R\$ 4,64         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,02990000  | R\$ 185,61     | R\$ 5,54         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,04340000  | R\$ 60,81      | R\$ 2,63         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,05750000  | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,06680000  | R\$ 34,44      | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,06780000  | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------------|
| 00041965               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 380,25        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 971,46</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|--|--------|-------------|----------------|---------------------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,80720000     | R\$ 13,54           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 10,92</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |             |                | <b>R\$ 1.040,32</b> |

### 2.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9575                      | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 262,5487 | R\$ 73,6523         | R\$ 262,5487 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 262,5487</b> |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                         |                                 |
|-------------------|--|-------------------------|---------------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,95%              |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>                   |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%    |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO 0,00%   |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO 116,15% |
|                   |  | <b>Composição</b>       | <b>PRÓPRIA</b> 0,00% 0,00%      |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 262,5487    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 522,90000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,5000      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 0,5000      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,50</b> |

### 2.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 862                                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 2.3.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                         |                         |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,85%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | Composição              | PRÓPRIA 0,00% 0,00%     |

### 2.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 232,50     | R\$ 10,78        |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,09800000  | R\$ 65,41      | R\$ 6,47         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,04190000  | R\$ 185,61     | R\$ 7,77         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,06070000  | R\$ 60,81      | R\$ 3,69         |
| 96531                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,08050000  | R\$ 203,31     | R\$ 16,36        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017  | SINAPI | CHI  | 0,10710000  | R\$ 34,44      | R\$ 3,68         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017  | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,09490000  | R\$ 115,63     | R\$ 10,97        |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 344,51     | R\$ 15,98        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 79,92</b> |

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00001518               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T    | 2,55480000  | R\$ 433,67     | R\$ 1.107,94        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.107,94</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,13010000  | R\$ 13,54      | R\$ 15,30           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 15,30</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |

### 2.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS                       | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|------------------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                                    |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9575                              | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 262,5487 | R\$ 73,6523         | R\$ 262,5487 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 262,5487</b> |              |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 262,5487</b> |              |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |  |            |        |                   |              | <b>522,90000</b>    |              |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 0,5000</b>   |              |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 0,5000</b>   |              |
| <b>VALOR:</b>                      |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 0,50</b>     |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                         |                         |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | BDI: 26,85%             |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO:</b>          |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERACÃO   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERACÃO |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERACÃO |
|                   |  | Composição              | PRÓPRIA 0,00% 0,00%     |

### 2.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3   | 0,01000000  | R\$ 107,90     | R\$ 1,07         |
| 00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,03700000  | R\$ 369,35     | R\$ 13,66        |
| 00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M    | 0,20000000  | R\$ 3,27       | R\$ 0,65         |
| 00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M    | 0,08300000  | R\$ 25,21      | R\$ 2,09         |
| <b>TOTAL Material:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 8909 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,45400000  | R\$ 18,53      | R\$ 8,41         |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,45400000  | R\$ 13,93      | R\$ 6,32         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |

### 2.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 12,9065    | R\$ 7,7460        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |         |      |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |

### 2.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 1.063,74   | R\$ 1.063,74        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |

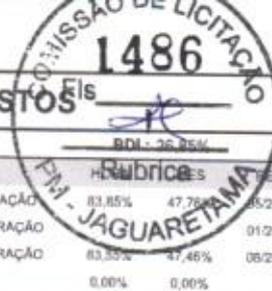
### 2.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 121,89     | R\$ 121,89        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |

### 2.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS   | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |
|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|
|  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |
| E9644 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 332,8407      | R\$ 126,3816 | R\$ 332,8407        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>   |            |            |        |                   |              | <b>R\$ 332,8407</b> |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-------------|------|---------|--------------|---------------|
|-------------|------|---------|--------------|---------------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |               |                         |              |
|--|-------------------|--|---------------|-------------------------|--------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |              |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b> | VERSÃO                  | BDI - 26,25% |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/19 COM DESONERAÇÃO | 47,78%       |
|  |                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,33%       |
|  |                   |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0,00%        |

|                           |              |   |            |         |                |
|---------------------------|--------------|---|------------|---------|----------------|
| P9853                     | Pré-marcador | h | 1,00000000 | 15,7175 | 15,7175        |
| P9824                     | Servente     | h | 4,00000000 | 15,2805 | 61,1220        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |              |   |            |         | <b>76,8395</b> |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 409,6802 |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 190,90000    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 2,1500   |

| MATERIAIS               |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|---|------|------------|----------------|-------------------|
| M2037                   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                   | kg   | 0,06000000 | R\$ 8,3050     | R\$ 0,4983        |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                  | kg   | 0,35000000 | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária  | l    | 0,30000000 | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária | l    | 0,00097000 | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |      |            |                | <b>R\$ 9,4474</b> |

| 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 - 188 kW)                                  | t       | 5914655 | 0,00006000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0017        |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | t       | 5914655 | 0,00035000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0100        |
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00048000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0137        |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |         |         |            |                | <b>R\$ 0,0254</b> |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO     |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|--------------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                    |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000         |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000         |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000         |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |            |      |            |      |            | <b>R\$ 0,0000</b>  |
| <b>Custo Direto Total:</b>    |  |     |            |      |            |      |            |      |            | <b>R\$ 11,8228</b> |
| <b>VALOR:</b>                 |  |     |            |      |            |      |            |      |            | <b>R\$ 11,62</b>   |

### 3.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | R\$ 12,9065    | R\$ 0,9683        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | <b>R\$ 0,9683</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>R\$ 0,97</b>   |

### 3.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91486                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |             |         |         |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|-------------|---------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b> | 26,85%  |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>      | VERSÃO                  |             |         |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b>    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,65%      | 47,76%  | 01/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |             |         | 01/2023 |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |             | 08/2022 |         |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%   |         |

|   |  |        |     |            |            |                 |
|---|--|--------|-----|------------|------------|-----------------|
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00040000 | R\$ 240,18 | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI | 0,00380000 | R\$ 30,16  | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP | 0,00170000 | R\$ 115,37 | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI | 0,00400000 | R\$ 4,48   | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 9,42   | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |     |            |            | <b>R\$ 0,62</b> |

|                        |  |              |             |                    |                       |                 |
|------------------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Material</b>        |  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>    |
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI       | KG          | 0,45000000         | R\$ 3,21              | R\$ 1,44        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |              |             |                    |                       | <b>R\$ 1,44</b> |

|   |                                      |              |             |                    |                       |                 |
|---|--------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>        |                                      | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>    |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI       | H           | 0,00550000         | R\$ 13,93             | R\$ 0,07        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |              |             |                    |                       | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |              |             |                    |                       | <b>R\$ 2,13</b> |

### 3.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1.6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1.6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

### 3.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

|                                  |   |              |             |                    |                       |              |
|----------------------------------|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Equipamento Custo Horário</b> |   | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 91386                            | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI       | CHP         | 0,03310000         | R\$ 232,50            | R\$ 7,69     |
| 96464                            | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI       | CHI         | 0,07100000         | R\$ 65,41             | R\$ 4,64     |
| 96463                            | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI       | CHP         | 0,02990000         | R\$ 185,61            | R\$ 5,54     |
| 95632                            | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI       | CHI         | 0,04340000         | R\$ 60,81             | R\$ 2,63     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |  |                         |                         |             |            |             |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,85%      |             |            |             |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | -           | -          | 01/2023     |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 08/2022     |
|                   |  | Composição              |                         |             |            |             |
|                   |  |                         |                         | 0,00%       | 0,00%      |             |



| Quantidade                              | Descrição   | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total            |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016 | SINAPI | CHP  | 0,05160000   | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,26680000   | R\$ 7,44       | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000   | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014        | SINAPI | CHI  | 0,06780000   | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014        | SINAPI | CHP  | 0,03310000   | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |              |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Material  | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total             |
|---|--------|------|--------------|----------------|-------------------|
| 1965 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T    | 2,55480000   | R\$ 380,25     | R\$ 971,46        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |        |      |              |                | <b>R\$ 971,46</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total               |
|---|--------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | SINAPI | H    | 0,80720000   | R\$ 13,54      | R\$ 10,92           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |              |                | <b>R\$ 10,92</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |              |                | <b>R\$ 1.040,32</b> |

### 3.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| Equipamentos   | Quant      | Utilização |        | Custo Operacional |             | Custo Horário       |
|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|  |            | Prod       | Impr   | Prod              | Impr        |                     |
| E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

### 3.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário  | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 91486 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000   | R\$ 41,95      | R\$ 0,21 |
| 83362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000   | R\$ 240,18     | R\$ 0,09 |
| 89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000   | R\$ 30,16      | R\$ 0,11 |
| 89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000   | R\$ 115,37     | R\$ 0,19 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |               |                         |             |
|--|-------------------|--|---------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b> | VERSÃO                  | BDI: 26,85% |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 23,85%      |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 47,76%      |
|  |                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 1/2023      |
|  |                   |  | Composição    | PROPRIA                 | 0,00% 0,00% |

|   |  |        |     |            |          |          |
|---|--|--------|-----|------------|----------|----------|
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO, AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00400000 | R\$ 4,48 | R\$ 0,01 |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 9,42 | R\$ 0,01 |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |     |            |          | R\$ 0,62 |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG          | 0,45000000     | R\$ 3,21 | R\$ 1,44 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | R\$ 1,44 |          |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00550000     | R\$ 13,93       | R\$ 0,07 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | R\$ 0,07        |          |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |          |

### 3.3.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

### 3.3.3. 5995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |           |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 91386                     | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,04840000     | R\$ 232,50 | R\$ 10,78 |
| 96464                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI         | 0,09900000     | R\$ 65,41  | R\$ 6,47  |
| 96463                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP         | 0,04190000     | R\$ 185,61 | R\$ 7,77  |
| 95632                     | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI         | 0,06070000     | R\$ 60,81  | R\$ 3,69  |
| 95631                     | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP         | 0,08050000     | R\$ 203,31 | R\$ 16,36 |
| 96155                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI         | 0,10710000     | R\$ 34,44  | R\$ 3,68  |
| 96157                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP         | 0,03410000     | R\$ 123,77 | R\$ 4,22  |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS 1490



|  |                   |  |  |
|--|-------------------|--|--|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024                |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b> VERSÃO                   |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO  |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO  |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b> 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> PRÓPRIA             |

|   |  |        |     |            |            |           |
|---|--|--------|-----|------------|------------|-----------|
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,09490000 | R\$ 115,63 | R\$ 10,97 |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,04640000 | R\$ 344,51 | R\$ 15,98 |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |     |            |            | R\$ 79,92 |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |              |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 00001518               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 433,67   | R\$ 1.107,94 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | R\$ 1.107,94 |              |

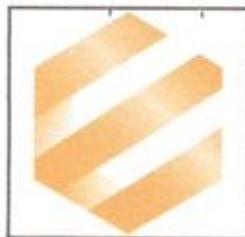
| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |           |
|---|--|--------|-------------|----------------|---------------------|-----------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,13010000     | R\$ 13,54           | R\$ 15,30 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |             |                | R\$ 15,30           |           |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |           |

### 3.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO       |
|---|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|   |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |                     |
| E9575<br>Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

### 3.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |           |
|---|---|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 00000370  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 0,01000000     | R\$ 107,90       | R\$ 1,07  |
| 00034492  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3          | 0,03700000     | R\$ 369,35       | R\$ 13,66 |
| 00004517  | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 0,20000000     | R\$ 3,27         | R\$ 0,65  |
| 00006189  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M           | 0,08300000     | R\$ 25,21        | R\$ 2,09  |
| <b>TOTAL Material:</b>                                |   |        |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |           |
| Mão de Obra com Encargos Complementares               |   |        |             |                |                  |           |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 18,53        | R\$ 8,41  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 13,93        | R\$ 6,32  |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |           |
| <b>VALOR:</b>   |   |        |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |           |



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                    |                         |
|-------------------|--|--------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSAO:</b>     | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA 0,00%           |

## 3.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------|-------------|----------------|------------|
| I2543 SERVENTE     | H    | 0,60000000  | R\$ 12,9065    | R\$ 7,7460 |
| TOTAL Mão de Obra: |      |             |                | R\$ 7,7460 |
| VALOR:             |      |             |                | R\$ 7,75   |

## 3.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | M2   | 1,00000000  | R\$ 1.063,74   | R\$ 1.063,74 |
| TOTAL Material:  |      |             |                | R\$ 1.063,74 |
| VALOR:   |      |             |                | R\$ 1.063,74 |

## 3.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--|------|-------------|----------------|------------|
| 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | UN   | 1,00000000  | R\$ 121,89     | R\$ 121,89 |
| TOTAL Material:  |      |             |                | R\$ 121,89 |
| VALOR:   |      |             |                | R\$ 121,89 |

## 3.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsão em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS   | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO |
|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------|
|  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |               |
| E9644 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 332,8407      | R\$ 126,3816 | R\$ 332,8407  |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:  |            |            |        |                   |              | R\$ 332,8407  |

| MÃO DE OBRA        | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|--------------------|------|------------|--------------|---------------|
| P9853 Pré-marcador | h    | 1,00000000 | 15,7175      | 15,7175       |
| P9824 Servente     | h    | 4,00000000 | 15,2805      | 61,1220       |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |      |            |              | 76,8395       |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 409,6802 |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 190,90000    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 2,1500   |

| MATERIAIS   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---|------|------------|----------------|----------------|
| M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                               | kg   | 0,06000000 | R\$ 8,3050     | R\$ 0,4983     |
| M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                              | kg   | 0,35000000 | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271     |
| M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsão em água para demarcação viária  | l    | 0,30000000 | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036     |
| M2044 Tinta à base de resina acrílica emulsão em água para pré-marcção viária | l    | 0,00097000 | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184     |
| TOTAL MATERIAIS:  |      |            |                | R\$ 9,4474     |

| 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 - 188 kW)  | t       | 5914655 | 0,00006000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0017     |
| M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00035000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0100     |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |             |        |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b> | 26,85% |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>      | VERSÃO                  |             |        |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b>    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |             |        |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |             |        |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |             |        |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%  |

|                                 |  |   |         |            |             |            |
|---------------------------------|--|---|---------|------------|-------------|------------|
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00048000 | R\$ 28,4600 | R\$ 0,0137 |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |   |         |            |             | R\$ 0,0254 |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|----------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,8600 | R\$ 0,0000     |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,8600 | R\$ 0,0000     |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,8600 | R\$ 0,0000     |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 0,0000     |
| <b>Custo Direto Total:</b>    |  |     |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 11,6228    |
| <b>VALOR:</b>                 |  |     |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 11,62      |

### 4.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | R\$ 12,9065    | R\$ 0,9683 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | R\$ 0,9683 |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | R\$ 0,97   |

### 4.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91485                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,80 M. MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21 |
| 362                                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09 |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11 |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19 |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01 |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01 |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | R\$ 0,62 |

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | R\$ 1,44 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |      |             |                | R\$ 0,07 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |   |                            |
|-------------------|--|---|----------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024                     | <b>BDI:</b> 25,85%         |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSIÃO</b>                              | <b>REF:</b>                |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% | 05/2021                    |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO</b> 2022110 COM DESONERAÇÃO 1,45%  | 01/2023                    |
|                   |  | <b>SINAPI</b> 2022107 COM DESONERAÇÃO 1,45% | 08/2022                    |
|                   |  | <b>Composição</b>                           | <b>PROPRIA</b> 0,00% 0,00% |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 2,13</b> |
|---------------|-----------------|

### 4.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1,6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

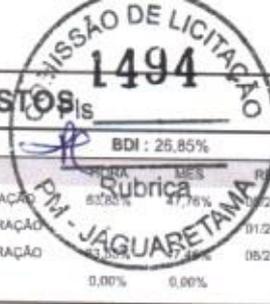
### 4.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 232,50     | R\$ 7,69         |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,07100000  | R\$ 65,41      | R\$ 4,64         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,02990000  | R\$ 185,61     | R\$ 5,54         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,04340000  | R\$ 60,81      | R\$ 2,63         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,05750000  | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 95635                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,06680000  | R\$ 34,44      | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,80 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,06780000  | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Material  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00041965 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T    | 2,55480000  | R\$ 380,25     | R\$ 971,46        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 971,46</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | SINAPI | H    | 0,80720000  | R\$ 13,54      | R\$ 10,92           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 10,92</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.040,32</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |             |         |         |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|-------------|---------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b> | 26,85%  |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>      | VERSÃO                  |             |         |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,26%      | 47,76%  | 01/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO              | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |             |         | 01/2023 |
|  |                   |  | SINAPI             | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |             | 05/2022 |         |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%   |         |

### 4.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS                       |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO       |
|------------------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|                                    |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |                     |
| E9575                              | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

### 4.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento                             | Custo Horário  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |        |      |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 4.3.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6825 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                         |   |
|-------------------|--|-------------------------|---|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 25,85%                            |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>           | <b>VERSÃO:</b>                                |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 01/2021   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/19 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 01/2023 |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022 |
|                   |  | Composição              | PRÓPRIA 0,00% 0,00%                           |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1,6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

### 4.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 232,50     | R\$ 10,78        |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,09900000  | R\$ 65,41      | R\$ 6,47         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,04190000  | R\$ 185,61     | R\$ 7,77         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,06070000  | R\$ 60,81      | R\$ 3,69         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,08050000  | R\$ 203,31     | R\$ 16,36        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,10710000  | R\$ 34,44      | R\$ 3,68         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,09490000  | R\$ 115,63     | R\$ 10,97        |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 344,51     | R\$ 15,98        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 79,92</b> |

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00001518               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T    | 2,55480000  | R\$ 433,67     | R\$ 1.107,94        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.107,94</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,13010000  | R\$ 13,54      | R\$ 15,30           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 15,30</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |

### 4.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO       |
|---|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|   |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |                     |
| E9575<br>Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                   |                         |             |        |
|--|-------------------|--|-------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>      | 15/01/2024              | <b>BDI:</b> | 26,85% |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>     | VERSAO                  |             |        |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 81,85%      | 0,00%  |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO             | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 11,10%      | 0,00%  |
|  |                   |  | SINAPI            | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 6,05%       | 0,00%  |
|  |                   |  | <b>Composição</b> |                         | PRÓPRIA     | 0,00%  |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 262,5487    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 522,90000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,5000      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 0,5000      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,50</b> |

## 4.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------------|
| 00000370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 0,01000000     | R\$ 107,90       |
| 00034492               | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3          | 0,03700000     | R\$ 369,35       |
| 0004517                | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 0,20000000     | R\$ 3,27         |
| 00006189               | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M           | 0,08300000     | R\$ 25,21        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 18,53        |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 13,93        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |

## 4.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,60000000     | R\$ 12,9065       |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |

## 4.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|---------------------|
| 00034721               | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2          | 1,00000000     | R\$ 1.063,74        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |

## 4.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------------|
| 00013521               | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 121,89        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |  |                          |                         |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024  | <b>BDI:</b> 26,85%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                    | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | SINAPI                   | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | Composição PROPRIA 0,00% |                         |



### 4.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS   | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |         | CUSTO HORÁRIO      |
|--|------------|------------|--------|-------------------|---------|--------------------|
|  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR    |                    |
| E9644 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 KW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | RS 332,8407       | 26,3816 | RS 332,8407        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>   |            |            |        |                   |         | <b>RS 332,8407</b> |

| MÃO DE OBRA               |              | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO  |
|---------------------------|--------------|------|------------|--------------|----------------|
| P9853                     | Pré-marcador | h    | 1,00000000 | 15,7175      | 15,7175        |
| P9824                     | Servente     | h    | 4,00000000 | 15,2805      | 61,1220        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |              |      |            |              | <b>76,8395</b> |

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | RS 409,6802 |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 190,90000   |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | RS 2,1500   |

| MATERIAIS               |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO   |
|-------------------------|---|------|------------|----------------|------------------|
| M2037                   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                   | kg   | 0,06000000 | RS 8,3050      | RS 0,4983        |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                  | kg   | 0,35000000 | RS 9,2203      | RS 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária  | l    | 0,30000000 | RS 19,0119     | RS 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária | l    | 0,00097000 | RS 19,0119     | RS 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |      |            |                | <b>RS 9,4474</b> |

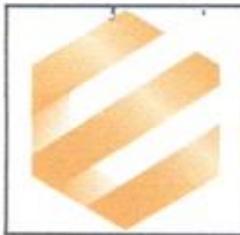
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO         |  | UNIDADE | CODIGO  | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO   |
|---------------------------------|--|---------|---------|------------|----------------|------------------|
| M2037                           | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | t       | 5914655 | 0,00006000 | RS 28,4600     | RS 0,0017        |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | t       | 5914655 | 0,00035000 | RS 28,4600     | RS 0,0100        |
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00048000 | RS 28,4600     | RS 0,0137        |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |         |         |            |                | <b>RS 0,0254</b> |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |           | RP   |           | P    |           | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|-------------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$       | DMT  | R\$       | DMT  | R\$       |                   |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | RS 1,0000 | 0,00 | RS 0,8000 | 0,00 | RS 0,6600 | RS 0,0000         |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | RS 1,0000 | 0,00 | RS 0,8000 | 0,00 | RS 0,6600 | RS 0,0000         |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | RS 1,0000 | 0,00 | RS 0,8000 | 0,00 | RS 0,6600 | RS 0,0000         |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |           |      |           |      |           | <b>RS 0,0000</b>  |
| <b>Custo Direto Total:</b>    |  |     |            |      |           |      |           |      |           | <b>RS 11,6228</b> |
| <b>VALOR:</b>                 |  |     |            |      |           |      |           |      |           | <b>RS 11,62</b>   |

### 4.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

| Material                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------------|
| 00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M  | SINAPI | UN   | 0,23000000  | RS 7,35        | RS 1,69        |
| 00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L    | 0,42700000  | RS 12,39       | RS 5,29        |
| <b>TOTAL Material:</b>                    |        |      |             |                | <b>RS 6,98</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
|   |       |      |             |                |       |



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |  |               |                         |              |            |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|--------------|------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA :</b> | 15/01/2024              | <b>BDI :</b> | 26,85%     |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE</b>  | VERSÃO                  | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |              | 05/2021    |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |              | 01/2023    |
|                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |              | 08/2022    |
|                   |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%      |

|       |                                      |        |   |            |   |                  |
|-------|--------------------------------------|--------|---|------------|---|------------------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 0,96000000 | R\$ 19,41   | R\$ 18,63        |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 13,93   | R\$ 5,57         |
|       |                                      |        |   |            | <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> | <b>R\$ 24,20</b> |
|       |                                      |        |   |            | <b>VALOR:</b>   | <b>R\$ 31,18</b> |

Antonio Ruop de Souza Cavalcante  
 CPF: 030.883.903-09  
 CREA CE Nº 340443CE  
 Engenheiro Civil

Agência de Serviços e Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.065.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 05.847.873-58  
 Sócio Administrador

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                   |  |  |  |                                    |                         |              |            |
|-------------------|--|--|--|------------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 |  |  | <b>DATA :</b>                      | 15/01/2024              | <b>BDI :</b> | 26,85%     |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 |  |  | <b>FONTE</b>                       | VERSÃO                  | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   |  |  | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   |  |  | SICRO NOVO                         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | -            | 01/2023    |
|                   |  |  |  | SINAPI                             | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46%     |
|                   |  |  |  | Composições<br>PRÓPRIA 0,00% 0,00% |                         |              |            |

| ITEM | DESCRIÇÃO                       | VALOR (R\$)    | MÊS 1                   | MÊS 2                   | MÊS 3                    | MÊS 4                    | MÊS 5                    | MÊS 6                   | MÊS 7                    | MÊS 8                   | MÊS 9                   |
|------|---------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1    | RUA PADRE AUGUSTO REGIS         | R\$ 165.006,17 | 9,62 %<br>R\$ 15.873,59 | 7,77 %<br>R\$ 12.820,98 | 11,41 %<br>R\$ 18.827,20 | 19,63 %<br>R\$ 32.390,71 | 12,32 %<br>R\$ 20.328,76 | 8,81 %<br>R\$ 14.537,04 | 15,16 %<br>R\$ 25.014,94 | 7,05 %<br>R\$ 11.632,93 | 8,23 %<br>R\$ 13.580,02 |
| 2    | RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO     | R\$ 151.797,98 | 9,62 %<br>R\$ 14.602,97 | 7,77 %<br>R\$ 11.794,70 | 11,41 %<br>R\$ 17.320,15 | 19,63 %<br>R\$ 29.797,94 | 12,32 %<br>R\$ 18.701,51 | 8,81 %<br>R\$ 13.373,40 | 15,16 %<br>R\$ 23.012,57 | 7,05 %<br>R\$ 10.701,76 | 8,23 %<br>R\$ 12.482,98 |
| 3    | RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO | R\$ 222.387,40 | 9,62 %<br>R\$ 21.393,67 | 7,77 %<br>R\$ 17.279,50 | 11,41 %<br>R\$ 25.374,40 | 19,63 %<br>R\$ 43.654,65 | 12,32 %<br>R\$ 27.398,13 | 8,81 %<br>R\$ 19.592,33 | 15,16 %<br>R\$ 33.713,93 | 7,05 %<br>R\$ 15.678,31 | 8,23 %<br>R\$ 18.302,48 |
| 4    | RUA TRAVESSA FRADE              | R\$ 388.932,49 | 9,62 %<br>R\$ 37.415,31 | 7,77 %<br>R\$ 30.220,05 | 11,41 %<br>R\$ 44.377,20 | 19,63 %<br>R\$ 76.347,45 | 12,32 %<br>R\$ 47.916,48 | 8,81 %<br>R\$ 34.264,95 | 15,16 %<br>R\$ 58.962,17 | 7,05 %<br>R\$ 27.419,74 | 8,23 %<br>R\$ 32.009,14 |
|      |                                 | R\$ 928.124,04 | R\$ 89.285,54           | R\$ 72.115,23           | R\$ 105.898,95           | R\$ 182.190,75           | R\$ 114.344,88           | R\$ 81.767,72           | R\$ 140.703,61           | R\$ 65.432,74           | R\$ 76.384,62           |
|      |                                 |                | R\$ 89.285,54           | R\$ 161.400,77          | R\$ 267.299,72           | R\$ 449.490,47           | R\$ 563.835,35           | R\$ 645.603,07          | R\$ 786.306,68           | R\$ 851.739,42          | R\$ 928.124,04          |

| ITEM | DESCRIÇÃO                       | VALOR (R\$)    | Total parcela              |
|------|---------------------------------|----------------|----------------------------|
| 1    | RUA PADRE AUGUSTO REGIS         | R\$ 165.006,17 | 100,00 %<br>R\$ 165.006,17 |
| 2    | RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO     | R\$ 151.797,98 | 100,00 %<br>R\$ 151.797,98 |
| 3    | RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO | R\$ 222.387,40 | 100,00 %<br>R\$ 222.387,40 |
| 4    | RUA TRAVESSA FRADE              | R\$ 388.932,49 | 100,00 %<br>R\$ 388.932,49 |
|      |                                 | R\$ 928.124,04 | R\$ 928.124,04             |



Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.996.538/0001-67  
 Antonio Cleiton De Oliveira Guerreiro  
 CPF: 951.827.673-58  
 Socio Administrador

Antonio Ruane Souza Cavalcante  
 CPF: 000.883.903-09  
 CREA CE Nº 340443CE  
 Engenheiro Civil



## COMPOSIÇÃO DO BDI



|                   |  |                    |  |                |         |
|-------------------|--|--------------------|--|----------------|---------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024   | <b>BDI:</b>    | 26,85%  |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTES:</b>     | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO<br>SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO | <b>VERSÃO:</b> | 07.70   |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA  | <b>MES:</b>    | 05/2021 |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   |                    |  | <b>REF.:</b>   | 01/2023 |

| COD                       | DESCRIÇÃO             | %            |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |              |
| AC                        | Administração central | 3,80%        |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,02%        |
| R                         | Riscos                | 0,50%        |
| <b>TOTAL</b>              |                       | <b>5,32%</b> |

|                  |                  |              |
|------------------|------------------|--------------|
| <b>Benefício</b> |                  |              |
| S+G              | Garantia/seguros | 0,32%        |
| L                | Lucro            | 6,64%        |
| <b>TOTAL</b>     |                  | <b>6,96%</b> |

|              |                 |               |
|--------------|-----------------|---------------|
| <b>I</b>     | <b>Impostos</b> |               |
|              | COFINS          | 3,00%         |
|              | PIS             | 0,65%         |
|              | ISS             | 3,00%         |
|              | CPRB            | 4,50%         |
| <b>TOTAL</b> |                 | <b>11,15%</b> |

**BDI = 26,85%**

$$\left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
CPF: 030.683.903-09  
CREA/CE Nº 340443CE  
Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
CNPJ: 48.965.538/0001-67  
Antonio Claiton de Oliveira Guerreiro  
CPF: 051.247.873-58  
Sócio Administrador

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|                   |  |                         |                         |                    |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>Com. Fis</b>         | <b>BDI:</b> 28,85% |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%             |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85%             |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,85%             |
|                   |  | Composição              | PRÓPRIA                 |                    |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84%        | 0,00%         |
| B2       | Feridos                      | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87%         | 0,67%         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,80%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07%         | 0,06%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,55%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,71%         | 6,73%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,41%</b> | <b>16,46%</b> |

|          |                                   |               |               |
|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,40%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,85%         | 3,75%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90%         | 3,01%         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,45%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,73%</b> | <b>11,38%</b> |

|          |  |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46%        | 2,77%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45%        | 0,35%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91%</b> | <b>3,12%</b> |

**A + B + C + D = 83,85% 47,76%**

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
 CPF: 036.885.903-09  
 CREA CE N° 340443CE  
 Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.865.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 45.947.673-58  
 Sócio Administrador



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                   |  |                         |                         |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,85%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | INCRD                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | Composição              | PROPOSTA                |
|                   |  |                         | HORA                    |
|                   |  |                         | MES                     |
|                   |  |                         | REF.                    |
|                   |  |                         | 05/2021                 |
|                   |  |                         | 01/2023                 |
|                   |  |                         | 08/2022                 |
|                   |  |                         | 0,00%                   |
|                   |  |                         | 0,00%                   |



| COD      | DESCRIÇÃO                           |               |               |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
|          |                                     | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                |               | 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>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84%        | 0,00%         |
| B2       | Feriados                     | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85%         | 0,66%         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,81%        | 8,33%         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07%         | 0,06%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,56%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,95%         | 6,90%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03%         | 0,02%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,64%</b> | <b>16,61%</b> |

|          |                                   |               |               |
|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,41%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,36%         | 3,36%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80%         | 2,93%         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,16%</b> | <b>10,91%</b> |

|          |  |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50%        | 2,79%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45%        | 0,35%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,95%</b> | <b>3,14%</b> |

**A + B + C + D = 83,55% 47,46%**

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
 CPF: 030.883.903-09  
 CREA CE Nº 340443CE  
 Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.965.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 051.047.673-58  
 Sócio Administrador

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |             |         |         |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|-------------|---------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b> | 26,85%  |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FUNTE:</b>      | VERSÃO                  |             |         |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%  | 08/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO              | 2922/10 COM DESONERAÇÃO |             |         | 07/2023 |
|  |                   |  | SINAPI             | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 8,95%       | 08/2022 |         |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%   |         |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 262,5487    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 522,90000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,5000      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 0,5000      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,50</b> |

## 1.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material               | DESCR. MATERIAL   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00000370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3   | 0,01000000  | R\$ 107,90     | R\$ 1,07         |
| 00034492               | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,03700000  | R\$ 369,35     | R\$ 13,66        |
| 00004517               | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M    | 0,20000000  | R\$ 3,27       | R\$ 0,65         |
| 00006189               | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M    | 0,08300000  | R\$ 25,21      | R\$ 2,09         |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | DESCR. MO                            | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,45400000  | R\$ 18,53      | R\$ 8,41         |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,45400000  | R\$ 13,93      | R\$ 6,32         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |

## 1.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               | DESCR. MO | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 12,9065    | R\$ 7,7460        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |           |         |      |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |
| <b>VALOR:</b>             |           |         |      |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |

## 1.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material               | DESCR. MATERIAL   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00034721               | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 1,063,74   | R\$ 1,063,74        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 1,063,74</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |      |             |                | <b>R\$ 1,063,74</b> |

## 1.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material               | DESCR. MATERIAL   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00013521               | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 121,89     | R\$ 121,89        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |            |  |             |                         |        |         |
|--|------------|--|-------------|-------------------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA:       | 15/01/2024              | BDI:   | 25,85%  |
|  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | FONTE:      | VERSÃO:                 | HORA:  | Rubrica |
|  | LOCAL:     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA:    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 47,76% | 08/2022 |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO:      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 47,76% | 08/2022 |
|  |            |  | SINAPI:     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 63,55% | 47,76%  |
|  |            |  | Composição: | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%   |

## 1.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS               |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |
|----------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|
|                            |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |
| E9644                      | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 332,8407      | R\$ 126,3816 | R\$ 332,8407        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |            |        |                   |              | <b>R\$ 332,8407</b> |

| MÃO DE OBRA               |          | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO  |
|---------------------------|----------|------|------------|--------------|----------------|
|                           |          |      |            |              |                |
| P9824                     | Servente | h    | 4,00000000 | 15,2805      | 61,1220        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |          |      |            |              | <b>76,8395</b> |

Custo Horário da Execução: R\$ 409,6802

Produção da Equipe: 190,90000

Custo Unitário da Execução: R\$ 2,1500

| MATERIAIS               |   | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|---|------|------------|----------------|-------------------|
|                         |   |      |            |                |                   |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                  | kg   | 0,35000000 | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária  | l    | 0,30000000 | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária | l    | 0,00097000 | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |      |            |                | <b>R\$ 9,4474</b> |

| 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 - 188 kW)                                  | t       | 5914655 | 0,00006000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0017        |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | t       | 5914655 | 0,00035000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0100        |
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00048000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0137        |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |         |         |            |                | <b>R\$ 0,0254</b> |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-------------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                   |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |            |      |            |      |            | <b>R\$ 0,0000</b> |

**Custo Direto Total: R\$ 11,6228**

**VALOR: R\$ 11,62**

## 1.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

| Material               | FONTE                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|----------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 00012815               | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M  | SINAPI | UN          | R\$ 7,35       | R\$ 1,69        |
| 00007348               | TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L           | R\$ 12,39      | R\$ 5,29        |
| <b>TOTAL Material:</b> |                                  |        |             |                | <b>R\$ 6,98</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
|   |       |      |             |                |       |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|   |                   |  |                    |                         |                |                       |
|---|-------------------|--|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b>    | 26,85%                |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b>      | SEINFRA                 | <b>VERSÃO:</b> | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | <b>HDRA:</b>   | 83,85%                |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | <b>MES:</b>    | 47,76%                |
|   |                   |  | <b>REF.:</b>       | 05/2021                 |                |                       |
|   |                   |  | <b>Composição:</b> | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | <b>03,55%</b>  | <b>47,46%</b>         |
|   |                   |  |                    |                         | <b>0,00%</b>   |                       |



|   |                                      |        |   |            |           |                  |
|---|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------------|
| 88310   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 0,06000000 | R\$ 19,41 | R\$ 18,63        |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 13,93 | R\$ 5,57         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |   |            |           | <b>R\$ 24,20</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |   |            |           | <b>R\$ 31,18</b> |

### 2.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | R\$ 12,9065    | R\$ 0,9683        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | <b>R\$ 0,9683</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>R\$ 0,97</b>   |

### 2.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário               |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015. | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015  | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material               |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 2.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 242,9078 | R\$ 60,6826         | R\$ 242,9078 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |        |                   |              | <b>R\$ 242,9078</b> |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                         |                         |                    |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>FIS</b>              | <b>BDI:</b> 26,85% |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSAO</b>           | <b>HCRA</b>             | <b>MES</b>         |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA</b>          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 03.15.00           |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO</b>            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 42.90.00           |
|                   |  | <b>SINAPI</b>           | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83.85.00           |
|                   |  | <b>Composição</b>       | PRÓPRIA                 | 0,00%              |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1,6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

### 2.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 232,50     | R\$ 7,69         |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,07100000  | R\$ 65,41      | R\$ 4,64         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,02990000  | R\$ 185,61     | R\$ 5,54         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,04340000  | R\$ 60,81      | R\$ 2,63         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,05750000  | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,06680000  | R\$ 34,44      | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,06780000  | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 00041965               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 380,25        | R\$ 971,46 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 971,46</b> |            |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |           |
|---|--|--------|-------------|----------------|---------------------|-----------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,80720000     | R\$ 13,54           | R\$ 10,92 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 10,92</b>    |           |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |             |                | <b>R\$ 1.040,32</b> |           |

### 2.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |                     | CUSTO HORÁRIO |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|---------------------|---------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR                |               |              |
| E9575                      | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 262,5487        | R\$ 73,6523   | R\$ 262,5487 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   | <b>R\$ 262,5487</b> |               |              |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                 |                         |       |
|--|-------------------|--|-----------------|-------------------------|-------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>    | 15/01/2024              |       |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>   | VERSÃO                  |       |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b> | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |       |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>   | 2022/11 COM DESONERAÇÃO |       |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |       |
|  |                   | <b>Composição:</b>   | PRÓPRIA         | 0,00%                   | 0,00% |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 262,5487    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 522,90000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,5000      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 0,5000      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,50</b> |

### 2.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 62                                      | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89038                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |      |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 2.3.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                                       |               |         |
|--|-------------------|--|---------------------------------------|---------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA: 15/01/2024                      | BDI: 26,85%   |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSIÃO</b>                        | <b>MES</b>    |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,50%  | 47,76%        | 05/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO 50,00%  | 01/2023       | 08/2022 |
|  |                   |  | SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 50,00% | 08/2022       |         |
|  |                   |  | Composição                            | PRÓPRIA 0,00% | 0,00%   |

### 2.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 232,50     | R\$ 10,78        |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,09900000  | R\$ 65,41      | R\$ 6,47         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,04190000  | R\$ 185,61     | R\$ 7,77         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,06070000  | R\$ 60,81      | R\$ 3,69         |
| 96151                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,08050000  | R\$ 203,31     | R\$ 16,36        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,10710000  | R\$ 34,44      | R\$ 3,68         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,09490000  | R\$ 115,63     | R\$ 10,97        |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 344,51     | R\$ 15,98        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 79,92</b> |

| Material               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00001518               | SINAPI | T    | 2,55480000  | R\$ 433,67     | R\$ 1.107,94        |
| <b>TOTAL Material:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 1.107,94</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 88314   | SINAPI | H    | 1,13010000  | R\$ 13,54      | R\$ 15,30           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |        |      |             |                | <b>R\$ 15,30</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |

### 2.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO       |
|---|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|   |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |                     |
| E9575<br>Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                         |                         |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,85%      |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | Composição              | PRÓPRIA 0,00% 0,00%     |

### 2.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF\_06/2016 (M)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |           |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 00000370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 0,01000000     | R\$ 107,90       | R\$ 1,07  |
| 00034492               | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3          | 0,03700000     | R\$ 369,35       | R\$ 13,66 |
| 00004517               | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 0,20000000     | R\$ 3,27         | R\$ 0,65  |
| 00006189               | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M           | 0,08300000     | R\$ 25,21        | R\$ 2,09  |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |           |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |          |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------------|----------|
| 09  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 18,53        | R\$ 8,41 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 13,93        | R\$ 6,32 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |          |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |          |

### 2.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,60000000     | R\$ 12,9065       | R\$ 7,7460 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |            |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |            |

### 2.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |              |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|---------------------|--------------|
| 4721                   | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2          | 1,00000000     | R\$ 1.063,74        | R\$ 1.063,74 |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |              |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |              |

### 2.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 00013521               | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 121,89        | R\$ 121,89 |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |            |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |            |

### 2.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9644                      | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 332,8407 | R\$ 126,3816        | R\$ 332,8407 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 332,8407</b> |              |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-------------|------|---------|--------------|---------------|
|-------------|------|---------|--------------|---------------|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS 1510



|  |                   |  |                |                         |                |                       |              |         |
|--|-------------------|--|----------------|-------------------------|----------------|-----------------------|--------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>   | 15/01/2024              |                | <b>BDI:</b>           | 26,85%       |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b>  | SEINFRA                 | <b>VERSÃO:</b> | 027.1 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b> | 8,76%   |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>  | 2022/19 COM DESONERAÇÃO | <b>REF.:</b>   | 05/2021               | <b>DIAS:</b> | 01/2023 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SINAPI:</b> | 2022/17 COM DESONERAÇÃO | <b>REF.:</b>   | 08/2022               | <b>DIAS:</b> | 08/2022 |
|  |                   |  |                | <b>Composição:</b>      | PROPRIA        | 0,00%                 | 0,00%        |         |

|                           |              |   |            |         |                |
|---------------------------|--------------|---|------------|---------|----------------|
| P9853                     | Pré-marcador | h | 1,00000000 | 15,7175 | 15,7175        |
| P9824                     | Servente     | h | 4,00000000 | 15,2805 | 61,1220        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |              |   |            |         | <b>76,8395</b> |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 409,6802 |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 190,90000    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 2,1500   |

| MATERIAIS               | UNID  | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |                   |
|-------------------------|---|---------|----------------|----------------|-------------------|
| M2037                   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                   | kg      | 0,06000000     | R\$ 8,3050     | R\$ 0,4983        |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                  | kg      | 0,35000000     | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária  | l       | 0,30000000     | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária | l       | 0,00097000     | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |   |         |                |                | <b>R\$ 9,4474</b> |

| 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 - 188 kW)                                  | t      | 5914655 | 0,00006000     | R\$ 28,4600       | R\$ 0,0017 |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | t      | 5914655 | 0,00035000     | R\$ 28,4600       | R\$ 0,0100 |
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t      | 5914655 | 0,00048000     | R\$ 28,4600       | R\$ 0,0137 |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |        |         |                | <b>R\$ 0,0254</b> |            |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         | UND  | QUANTIDADE | LN         |      | RP         |      | P          |      | CUSTO UNITÁRIO     |            |
|-------------------------------|--|------------|------------|------|------------|------|------------|------|--------------------|------------|
|                               |  |            | DMT        | R\$  | DMT        | R\$  | DMT        | R\$  |                    |            |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm        | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,6000 | 0,00 | R\$ 0,6600         | R\$ 0,0000 |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm        | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,6000 | 0,00 | R\$ 0,6600         | R\$ 0,0000 |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm        | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,6000 | 0,00 | R\$ 0,6600         | R\$ 0,0000 |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |            |            |      |            |      |            |      | <b>R\$ 0,0000</b>  |            |
| <b>Custo Direto Total:</b>    |  |            |            |      |            |      |            |      | <b>R\$ 11,6228</b> |            |
| <b>VALOR:</b>                 |  |            |            |      |            |      |            |      | <b>R\$ 11,62</b>   |            |

### 3.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra               | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,07500000     | R\$ 12,9065       | R\$ 0,9683 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |             |                | <b>R\$ 0,9683</b> |            |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |             |                | <b>R\$ 0,97</b>   |            |

### 3.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |          |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 91486                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,00510000     | R\$ 41,95 | R\$ 0,21 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                         |                    |            |             |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 |                         | <b>BDI:</b> 26,85% |            |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>        | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%             | 47,76%     | 05/2021     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | -                  | -          | 01/2023     |
|  |                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,55%             | 47,46%     | 08/2022     |
|  |                   | Composição   | PRÓPRIA                 | 0,00%                   | 0,00%              |            |             |



|   |  |        |     |            |            |                 |
|---|--|--------|-----|------------|------------|-----------------|
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00040000 | R\$ 240,18 | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI | 0,00380000 | R\$ 28,95  | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP | 0,00170000 | R\$ 115,37 | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI | 0,00400000 | R\$ 4,48   | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 9,42   | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |     |            |            | <b>R\$ 0,52</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG          | 0,45000000     | R\$ 3,21        | R\$ 1,44 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |          |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00550000     | R\$ 13,93       | R\$ 0,07 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |          |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |          |

### 3.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

### 3.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |          |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 91386                     | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,03310000     | R\$ 232,50 | R\$ 7,69 |
| 96464                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI         | 0,07100000     | R\$ 65,41  | R\$ 4,64 |
| 96463                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP         | 0,02990000     | R\$ 185,61 | R\$ 5,54 |
| 95632                     | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI         | 0,04340000     | R\$ 60,81  | R\$ 2,63 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |               |                         |             |
|--|-------------------|--|---------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b> | VERSÃO                  | BDI: 26,85% |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 083,85%     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/19 COM DESONERAÇÃO | 47,76%      |
|  |                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 0,00%       |
|  |                   | Composição   | PRÓPRIA       | 0,00%                   | 0,00%       |

| Item                                    | Descrição   | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total            |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016 | SINAPI | CHP  | 0,05750000   | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,06680000   | R\$ 34,44      | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000   | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014        | SINAPI | CHI  | 0,06780000   | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014        | SINAPI | CHP  | 0,03310000   | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |              |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Item                   | Material   | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total             |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------------------|
| 00041965               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA | SINAPI | T    | 2,55480000   | R\$ 380,25     | R\$ 971,46        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |              |                | <b>R\$ 971,46</b> |

| Item  | Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total               |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|---------------------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,80720000   | R\$ 13,54      | R\$ 10,92           |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |   |        |      |              |                | <b>R\$ 10,92</b>    |
| <b>VALOR:</b>   |   |        |      |              |                | <b>R\$ 1.040,32</b> |

### 3.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| Equipamentos  | Quant      | Utilização |        | Custo Operacional |             | Custo Horário       |
|---|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|   |            | Prod       | Impr   | Prod              | Impr        |                     |
| E9575<br>Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 73,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

### 3.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Item  | Equipamento Custo Horário  | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-------|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 91486 | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000   | R\$ 41,95      | R\$ 0,21 |
| 83362 | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000   | R\$ 240,18     | R\$ 0,09 |
| 89036 | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000   | R\$ 30,16      | R\$ 0,11 |
| 89035 | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000   | R\$ 115,37     | R\$ 0,19 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                  |                         |                       |
|--|-------------------|--|------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA: 15/01/2024 | BDI: 26,85%             |                       |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b>    | <b>VERSÃO:</b>          |                       |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% 47,76%         |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO            | 2022/19 COM DESONERAÇÃO | 01/2023               |
|  |                   |  | SINAPI           | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,55% 47,76% 08/2022 |
|  |                   | Composição   | PRÓPRIA          | 0,00% 0,00%             |                       |

|   |  |        |     |            |          |                 |
|---|--|--------|-----|------------|----------|-----------------|
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00400000 | R\$ 4,48 | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 9,42 | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |     |            |          | <b>R\$ 0,02</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG          | 0,45000000     | R\$ 3,21        | R\$ 1,44 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |          |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00550000     | R\$ 13,93       | R\$ 0,07 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |          |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |          |

### 3.3.2. 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/135 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

### 3.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 232,50     | R\$ 10,78 |
| 96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,09900000  | R\$ 65,41      | R\$ 6,47  |
| 96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,04190000  | R\$ 185,61     | R\$ 7,77  |
| 95632 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,06070000  | R\$ 60,81      | R\$ 3,69  |
| 95631 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,08050000  | R\$ 203,31     | R\$ 16,36 |
| 96155 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017  | SINAPI | CHI  | 0,10710000  | R\$ 34,44      | R\$ 3,68  |
| 96157 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017  | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22  |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                  |                         |
|--|-------------------|--|------------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA: 15/01/2024 | BDI: 26,85%             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE</b>     | <b>VERSÃO</b>           |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | SINAPI           | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   | Composição   | PRÓPRIA          | 0,00% 0,00%             |

|                                  |  |        |     |            |            |           |
|----------------------------------|--|--------|-----|------------|------------|-----------|
| 5837                             | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,09490000 | R\$ 115,63 | R\$ 10,97 |
| 5835                             | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,04640000 | R\$ 344,51 | R\$ 15,98 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |        |     |            |            | R\$ 79,92 |

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |              |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 00001518        | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 433,67   | R\$ 1.107,94 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                | R\$ 1.107,94 |              |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |           |
|--|--|--------|-------------|----------------|---------------------|-----------|
| 88314  | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,13010000     | R\$ 13,54           | R\$ 15,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | R\$ 15,30           |           |
| <b>VALOR:</b>                                  |  |        |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |           |

### 3.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS                | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO   |              |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|-----------------|--------------|
|                             |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                 |              |
| E9575                       | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 262,5487 | R\$ 73,6523     | R\$ 262,5487 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:         |  |            |        |                   |              | R\$ 262,5487    |              |
| Custo Horário da Execução:  |  |            |        |                   |              | R\$ 262,5487    |              |
| Produção da Equipe:         |  |            |        |                   |              | 522,90000       |              |
| Custo Unitário da Execução: |  |            |        |                   |              | R\$ 0,5000      |              |
| Custo Direto Total:         |  |            |        |                   |              | R\$ 0,5000      |              |
| <b>VALOR:</b>               |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 0,50</b> |              |

### 3.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |           |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00000370        | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 0,01000000     | R\$ 107,90 | R\$ 1,07  |
| 00034492        | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3          | 0,03700000     | R\$ 369,35 | R\$ 13,66 |
| 00004517        | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 0,20000000     | R\$ 3,27   | R\$ 0,65  |
| 00006189        | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M           | 0,08300000     | R\$ 25,21  | R\$ 2,09  |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | R\$ 17,47  |           |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |          |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------------|----------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 18,53        | R\$ 8,41 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 13,93        | R\$ 6,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | R\$ 14,73        |          |
| <b>VALOR:</b>                                  |                                      |        |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |          |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |               |                         |             |
|--|-------------------|--|---------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b> | VERBAO                  | BDI: 26,85% |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,65       |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/19 COM DESONERAÇÃO | 16,30       |
|  |                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 13,55       |
|  |                   |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00% |

### 3.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 12,9065    | R\$ 7,7460        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |

### 3.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00034721               | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 1.063,74   | R\$ 1.063,74        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |      |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |

### 3.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00013521               | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 121,89     | R\$ 121,89        |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |      |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |

### 3.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS               |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |
|----------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|
|                            |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |
| E9644                      | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 332,8407      | R\$ 126,3816 | R\$ 332,8407        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |            |        |                   |              | <b>R\$ 332,8407</b> |

| MÃO DE OBRA                        |              | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO       |
|------------------------------------|--------------|------|------------|--------------|---------------------|
| P9853                              | Pré-marcador | h    | 1,00000000 | 15,7175      | 15,7175             |
| P9824                              | Servente     | h    | 4,00000000 | 15,2805      | 61,1220             |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>          |              |      |            |              | <b>76,8395</b>      |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |              |      |            |              | <b>R\$ 409,6802</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |              |      |            |              | <b>190,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |              |      |            |              | <b>R\$ 2,1500</b>   |

| MATERIAIS               |  | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|--|------|------------|----------------|-------------------|
| M2037                   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                    | kg   | 0,06000000 | R\$ 8,3050     | R\$ 0,4983        |
| M2036                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                   | kg   | 0,35000000 | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária   | l    | 0,30000000 | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | l    | 0,00097000 | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |  |      |            |                | <b>R\$ 9,4474</b> |

| 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 - 188 kW)  | t       | 5914655 | 0,00006000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0017     |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00035000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0100     |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |  |                 |         |  |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|--|-----------------|---------|--|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              |  | <b>BDI:</b>     | 26,85%  |  |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b>      | VERSÃO                  |  | <b>HORA:</b>    | 47,76%  |  |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b>    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |  | <b>01/2021:</b> | 01/2021 |  |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |  | <b>01/2023:</b> | 01/2023 |  |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |  | <b>08/2022:</b> | 08/2022 |  |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 |  | <b>0,00%:</b>   | 0,00%   |  |

|                                 |  |   |         |            |             |            |
|---------------------------------|--|---|---------|------------|-------------|------------|
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00048000 | R\$ 28,4600 | R\$ 0,0137 |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |   |         |            |             | R\$ 0,0254 |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|----------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000     |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000     |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000     |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 0,0000     |
| <b>Custo Direto Total:</b>    |  |     |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 11,6228    |
| <b>VALOR:</b>                 |  |     |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 11,62      |

### 4.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | R\$ 12,9065    | R\$ 0,9683 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | R\$ 0,9683 |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | R\$ 0,97   |

### 4.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário               |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91485                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21 |
| 362                                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09 |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11 |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19 |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01 |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01 |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | R\$ 0,62 |

| Material               |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG   | 0,45000000  | R\$ 3,21       | R\$ 1,44 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | R\$ 1,44 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,00550000  | R\$ 13,93      | R\$ 0,07 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |      |             |                | R\$ 0,07 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                    |                         |             |         |         |
|--|-------------------|--|--------------------|-------------------------|-------------|---------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>       | 15/01/2024              | <b>BDI:</b> | 26,85%  |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b>      | VERSÃO                  |             |         |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b>    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,65%      | 47,76%  | 01/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>      | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |             |         | 01/2023 |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |             | 08/2022 |         |
|  |                   |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%   |         |

**VALOR: R\$ 2,13**

### 4.2.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>149,40000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,6300</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 1,63</b>     |

### 4.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 232,50     | R\$ 7,69         |
| 96464                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,07100000  | R\$ 65,41      | R\$ 4,64         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,02990000  | R\$ 185,61     | R\$ 5,54         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,04340000  | R\$ 60,81      | R\$ 2,63         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,05750000  | R\$ 203,31     | R\$ 11,69        |
| 95615                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,06680000  | R\$ 34,44      | R\$ 2,30         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,06780000  | R\$ 115,63     | R\$ 7,83         |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,03310000  | R\$ 344,51     | R\$ 11,40        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 57,94</b> |

| Material               | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 00041965               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 380,25        | R\$ 971,46 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 971,46</b> |            |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FORTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |           |
|---|--|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,80720000     | R\$ 13,54        | R\$ 10,92 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 10,92</b> |           |

**VALOR: R\$ 1.040,32**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |  |                         |                         |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024 | <b>BDI:</b> 26,85%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORNTE</b>           | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | SINAPI                  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | Composição              | PRÓPRIA                 |
|                   |  |                         | HORA                    |
|                   |  |                         | MES                     |
|                   |  |                         | REF.                    |
|                   |  |                         | 05/2021                 |
|                   |  |                         | 01/2023                 |
|                   |  |                         | 08/2022                 |
|                   |  |                         | 0,00%                   |



### 4.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS                       |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO       |
|------------------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------------|
|                                    |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |                     |
| E9575                              | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 262,5487      | R\$ 76,6523 | R\$ 262,5487        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 262,5487</b> |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>522,90000</b>    |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>Custo Direto Total:</b>         |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,5000</b>   |
| <b>VALOR:</b>                      |  |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 0,50</b>     |

### 4.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

| Equipamento                             | Custo Horário  | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 91486                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00510000  | R\$ 41,95      | R\$ 0,21        |
| 83362                                   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00040000  | R\$ 240,18     | R\$ 0,09        |
| 89036                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI  | 0,00380000  | R\$ 30,16      | R\$ 0,11        |
| 89035                                   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP  | 0,00170000  | R\$ 115,37     | R\$ 0,19        |
| 5841                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI  | 0,00400000  | R\$ 4,48       | R\$ 0,01        |
| 5839                                    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP  | 0,00200000  | R\$ 9,42       | R\$ 0,01        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |  |        |      |             |                | <b>R\$ 0,62</b> |

| Material               | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 00041903               | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | SINAPI | KG          | 0,45000000     | R\$ 3,21        |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 1,44</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FORNTE                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00550000     | R\$ 13,93       |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 0,07</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 2,13</b> |

### 4.3.2. 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 | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 242,9078      | R\$ 60,6826 | R\$ 242,9078        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |            |        |                   |             | <b>R\$ 242,9078</b> |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                |                    |                 |                       |         |
|--|-------------------|--|----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>   | 15/01/2024         |                 | <b>BDI:</b>           | 26,85%  |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FONTE:</b>  | SEINFRA            | VERSÃO          | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%  |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>  | 2022/10            | COM DESONERAÇÃO | 47,76%                | 01/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SINAPI:</b> | 2022/07            | COM DESONERAÇÃO | 0,39%                 | 08/2022 |
|  |                   |  |                | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA         | 0,00%                 | 0,00%   |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 242,9078    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 149,40000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 1,6300      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 1,6300      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 1,63</b> |

### 4.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

| Equipamento                             | Custo Horário   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 91386                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 232,50     | R\$ 10,78        |
| 9464                                    | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI  | 0,09900000  | R\$ 65,41      | R\$ 6,47         |
| 96463                                   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP  | 0,04190000  | R\$ 185,61     | R\$ 7,77         |
| 95632                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI  | 0,06070000  | R\$ 60,81      | R\$ 3,69         |
| 95631                                   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP  | 0,08050000  | R\$ 203,31     | R\$ 16,36        |
| 96155                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI  | 0,10710000  | R\$ 34,44      | R\$ 3,68         |
| 96157                                   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP  | 0,03410000  | R\$ 123,77     | R\$ 4,22         |
| 5837                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI  | 0,09490000  | R\$ 115,63     | R\$ 10,97        |
| 5835                                    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP  | 0,04640000  | R\$ 344,51     | R\$ 15,98        |
| <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> |   |        |      |             |                | <b>R\$ 79,92</b> |

| Material               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |              |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|---------------------|--------------|
| 00001518               | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | SINAPI | T           | 2,55480000     | R\$ 433,67          | R\$ 1.107,94 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 1.107,94</b> |              |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |           |
|---|--|--------|-------------|----------------|---------------------|-----------|
| 86314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,13010000     | R\$ 13,54           | R\$ 15,30 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |  |        |             |                | <b>R\$ 15,30</b>    |           |
| <b>VALOR:</b>   |  |        |             |                | <b>R\$ 1.203,16</b> |           |

### 4.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9575                      | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 262,5487 | R\$ 73,6523         | R\$ 262,5487 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 262,5487</b> |              |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                 |                         |
|--|-------------------|--|-----------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>    | 15/01/2024              |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>BDI:</b>     | 26,85%                  |
|  | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b> | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b>   | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | <b>SINAPI:</b>  | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   | <b>Composição:</b>   | PRÓPRIA         | 0,00% 0,00%             |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  | R\$ 262,5487    |
| <b>Produção da Equipe:</b>         | 522,90000       |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> | R\$ 0,5000      |
| <b>Custo Direto Total:</b>         | R\$ 0,5000      |
| <b>VALOR:</b>                      | <b>R\$ 0,50</b> |

## 4.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |           |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 00000370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 0,01000000     | R\$ 107,90       | R\$ 1,07  |
| 00034492               | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3          | 0,03700000     | R\$ 369,35       | R\$ 13,66 |
| 00004517               | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 0,20000000     | R\$ 3,27         | R\$ 0,65  |
| 00006189               | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M           | 0,08300000     | R\$ 25,21        | R\$ 2,09  |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 17,47</b> |           |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |          |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------------|----------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 18,53        | R\$ 8,41 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,45400000     | R\$ 13,93        | R\$ 6,32 |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |             |                | <b>R\$ 14,73</b> |          |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |             |                | <b>R\$ 32,20</b> |          |

## 4.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra               | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,60000000     | R\$ 12,9065       | R\$ 7,7460 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |             |                | <b>R\$ 7,7460</b> |            |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |             |                | <b>R\$ 7,75</b>   |            |

## 4.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |              |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|---------------------|--------------|
| 00034721               | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | SINAPI | M2          | 1,00000000     | R\$ 1.063,74        | R\$ 1.063,74 |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |              |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>R\$ 1.063,74</b> |              |

## 4.5.1.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

| Material               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |            |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 00013521               | PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 121,89        | R\$ 121,89 |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |            |
| <b>VALOR:</b>          |   |        |             |                | <b>R\$ 121,89</b> |            |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |            |  |             |                         |             |        |
|--|------------|--|-------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | DATA:       | 15/01/2024              | BDI:        | 26,85% |
|  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | FORTE:      | VERSÃO:                 |             |        |
|  | LOCAL:     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA:    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |             |        |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO:      | 2022/19 COM DESONERAÇÃO |             |        |
|  |            |  | SINAPI:     | 2022/07 COM DESONERAÇÃO |             |        |
|  |            |  | Composição: | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00% |        |

## 4.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)

| EQUIPAMENTOS               |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |
|----------------------------|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|
|                            |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |
| E9644                      | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 332,8407      | R\$ 126,3816 | R\$ 332,8407        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |            |        |                   |              | <b>R\$ 332,8407</b> |

| MÃO DE OBRA               |              | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO  |
|---------------------------|--------------|------|------------|--------------|----------------|
| P9853                     | Pré-marcador | h    | 1,00000000 | 15,7175      | 15,7175        |
| P9824                     | Servente     | h    | 4,00000000 | 15,2805      | 61,1220        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b> |              |      |            |              | <b>76,8395</b> |

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Custo Horário da Execução:  | R\$ 409,6802 |
| Produção da Equipe:         | 190,90000    |
| Custo Unitário da Execução: | R\$ 2,1500   |

| MATERIAIS               |  | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------|--|------|------------|----------------|-------------------|
| M2037                   | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                    | kg   | 0,06000000 | R\$ 8,3050     | R\$ 0,4983        |
| M2038                   | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                   | kg   | 0,35000000 | R\$ 9,2203     | R\$ 3,2271        |
| M2036                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária   | l    | 0,30000000 | R\$ 19,0119    | R\$ 5,7036        |
| M2044                   | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | l    | 0,00097000 | R\$ 19,0119    | R\$ 0,0184        |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b> |  |      |            |                | <b>R\$ 9,4474</b> |

| 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 - 188 kW)                                  | t       | 5914655 | 0,00006000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0017        |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | t       | 5914655 | 0,00035000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0100        |
| M2036                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t       | 5914655 | 0,00048000 | R\$ 28,4600    | R\$ 0,0137        |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b> |  |         |         |            |                | <b>R\$ 0,0254</b> |

| MOMENTO DE TRANSPORTE         |  | UND | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO    |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-------------------|
|                               |  |     |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                   |
| M2037                         | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                  | tkm | 0,00006000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| M2038                         | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)                                 | tkm | 0,00035000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| M2036                         | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00048000 | 0,00 | R\$ 1,0000 | 0,00 | R\$ 0,8000 | 0,00 | R\$ 0,6600 | R\$ 0,0000        |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |      |            |      |            |      |            | <b>R\$ 0,0000</b> |

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Custo Direto Total:</b> | <b>R\$ 11,6228</b> |
| <b>VALOR:</b>              | <b>R\$ 11,62</b>   |

## 4.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

| Material               | FORTE                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|----------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 00012815               | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M  | SINAPI | UN          | 0,23000000     | R\$ 7,35        |
| 00007348               | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L           | 0,42700000     | R\$ 12,39       |
| <b>TOTAL Material:</b> |                                  |        |             |                | <b>R\$ 6,98</b> |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
|   |       |      |             |                |       |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|            | <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024   |            |         |       |
|------------|-------------------|--|---|------------|---------|-------|
|            | <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>BDI:</b> 26,85%  |            |         |       |
|            | <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>COMPOSIÇÃO:</b>  |            |         |       |
|            | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>COMPOSIÇÃO</th> <th>PROPRIA</th> <th>0,00%</th> <th>0,00%</th> </tr> </table> | COMPOSIÇÃO | PROPRIA | 0,00% |
| COMPOSIÇÃO | PROPRIA           | 0,00%  | 0,00%   |            |         |       |

|   |                                      |        |   |            |           |                  |
|---|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------------|
| 88310   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 0,96000000 | R\$ 19,41 | R\$ 18,63        |
| 88316   | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 13,93 | R\$ 5,57         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |                                      |        |   |            |           | <b>R\$ 24,20</b> |
| <b>VALOR:</b>   |                                      |        |   |            |           | <b>R\$ 31,18</b> |

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
 CPF: 000.883.903-09  
 CREA CE Nº 340443CE  
 Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. – ME  
 CNPJ: 48.945.536/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 051.847.873-58  
 Sócio Administrador

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                   |  |  |  |                                    |                         |              |            |                  |
|-------------------|--|--|--|------------------------------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 |  |  | <b>DATA :</b>                      | 15/01/2024              | <b>BDI :</b> | 26,85%     |                  |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 |  |  | <b>FONTE</b>                       | VEIBAG                  | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> | <b>DATA REF.</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   |  |  | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%     | 06/2021          |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   |  |  | SICRO NOVO                         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | -            | -          | 01/2023          |
|                   |  |  |  | SINAPI                             | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46%     | 08/2022          |
|                   |  |  |  | Composições<br>PRÓPRIA 0,00% 0,00% |                         |              |            |                  |

| ITEM | DESCRIÇÃO                       | VALOR (R\$)    | MÉS 1                   | MÉS 2                   | MÉS 3                    | MÉS 4                    | MÉS 5                    | MÉS 6                   | MÉS 7                    | MÉS 8                   | MÉS 9                   |
|------|---------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1    | RUA PADRE AUGUSTO REGIS         | R\$ 165.006,17 | 9,62 %<br>R\$ 15.873,59 | 7,77 %<br>R\$ 12.820,98 | 11,41 %<br>R\$ 18.827,20 | 19,63 %<br>R\$ 32.390,71 | 12,32 %<br>R\$ 20.328,76 | 8,81 %<br>R\$ 14.537,04 | 15,16 %<br>R\$ 25.014,94 | 7,05 %<br>R\$ 11.632,93 | 8,23 %<br>R\$ 13.580,02 |
| 2    | RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO     | R\$ 151.797,98 | 9,62 %<br>R\$ 14.602,97 | 7,77 %<br>R\$ 11.794,70 | 11,41 %<br>R\$ 17.320,15 | 19,63 %<br>R\$ 29.797,94 | 12,32 %<br>R\$ 18.701,51 | 8,81 %<br>R\$ 13.373,40 | 15,16 %<br>R\$ 23.012,57 | 7,05 %<br>R\$ 10.701,76 | 8,23 %<br>R\$ 12.492,98 |
| 3    | RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO | R\$ 222.387,40 | 9,62 %<br>R\$ 21.393,67 | 7,77 %<br>R\$ 17.279,50 | 11,41 %<br>R\$ 25.374,40 | 19,63 %<br>R\$ 43.654,65 | 12,32 %<br>R\$ 27.398,13 | 8,81 %<br>R\$ 19.592,33 | 15,16 %<br>R\$ 33.713,93 | 7,05 %<br>R\$ 15.678,31 | 8,23 %<br>R\$ 18.302,48 |
| 4    | RUA TRAVESSA FRADE              | R\$ 388.932,49 | 9,62 %<br>R\$ 37.415,31 | 7,77 %<br>R\$ 30.220,05 | 11,41 %<br>R\$ 44.377,20 | 19,63 %<br>R\$ 76.347,45 | 12,32 %<br>R\$ 47.916,48 | 8,81 %<br>R\$ 34.264,95 | 15,16 %<br>R\$ 58.962,17 | 7,05 %<br>R\$ 27.419,74 | 8,23 %<br>R\$ 32.009,14 |
|      |                                 | R\$ 928.124,04 | R\$ 89.285,54           | R\$ 72.115,23           | R\$ 105.898,95           | R\$ 182.190,75           | R\$ 114.344,88           | R\$ 81.767,72           | R\$ 140.703,61           | R\$ 65.432,74           | R\$ 76.384,62           |
|      |                                 |                | R\$ 89.285,54           | R\$ 161.400,77          | R\$ 267.299,72           | R\$ 449.480,47           | R\$ 563.835,35           | R\$ 645.603,07          | R\$ 786.306,68           | R\$ 851.739,42          | R\$ 928.124,04          |

| ITEM | DESCRIÇÃO                       | VALOR (R\$)    | Total parcela              |
|------|---------------------------------|----------------|----------------------------|
| 1    | RUA PADRE AUGUSTO REGIS         | R\$ 165.006,17 | 100,00 %<br>R\$ 165.006,17 |
| 2    | RUA QUITÉRIA ODAIR PINHEIRO     | R\$ 151.797,98 | 100,00 %<br>R\$ 151.797,98 |
| 3    | RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO | R\$ 222.387,40 | 100,00 %<br>R\$ 222.387,40 |
| 4    | RUA TRAVESSA FRADE              | R\$ 388.932,49 | 100,00 %<br>R\$ 388.932,49 |
|      |                                 | R\$ 928.124,04 | R\$ 928.124,04             |



Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.965.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 091.147.873-58  
 Sócio Administrador

Antonio Ruy de Souza Cavalcante  
 CPF: 090.093.903-09  
 CREA CE Nº 340443CE  
 Engenheiro Civil

## COMPOSIÇÃO DO BDI



|                   |  |                                |                    |
|-------------------|--|--------------------------------|--------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024        | <b>BDI:</b> 26,85% |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b> VERSÃO           | <b>REF.:</b>       |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 05/2021            |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO  | 01/2023            |
|                   |  | SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 08/2022            |
|                   |  | Composição                     | 0,00% 0,00%        |

| COD | DESCRIÇÃO                 | %            |
|-----|---------------------------|--------------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |              |
| AC  | Administração central     | 3,80%        |
| DF  | Despesas financeiras      | 1,02%        |
| R   | Riscos                    | 0,50%        |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>5,32%</b> |

|     |                  |              |
|-----|------------------|--------------|
|     | <b>Benefício</b> |              |
| S+G | Garantia/seguros | 0,32%        |
| L   | Lucro            | 6,64%        |
|     | <b>TOTAL</b>     | <b>6,96%</b> |

|          |                 |               |
|----------|-----------------|---------------|
| <b>I</b> | <b>Impostos</b> |               |
|          | COFINS          | 3,00%         |
|          | PIS             | 0,65%         |
|          | ISS             | 3,00%         |
|          | CPRB            | 4,50%         |
|          | <b>TOTAL</b>    | <b>11,15%</b> |

**BDI = 26,85%**

$$\left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
 CPF: 050.894.903-09  
 CREA CE N° 340443CE  
 Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.965.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 251.047.673-58  
 Sócio Administrador

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|                   |  |  |                      |
|-------------------|--|--|----------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b> 15/01/2024                | <b>BDI:</b> 26,85%   |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>VERSAO:</b>                         | <b>MES:</b>          |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO  | <b>REF.:</b> 05/2021 |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | <b>SICRO:</b> 2022/19 COM DESONERAÇÃO  | 01/2023              |
|                   |  | <b>SINAPI:</b> 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 09/2022              |
|                   |  | <b>Composição:</b>                     |                      |
|                   |  | PRÓPRIA                                | 0,00% 0,00%          |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84%        | 0,00%         |
| B2       | Feriodos                     | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87%         | 0,67%         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,80%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07%         | 0,06%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,55%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,71%         | 6,73%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,41%</b> | <b>16,46%</b> |

|          |                                   |               |               |
|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,40%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,85%         | 3,75%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90%         | 3,01%         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,45%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,73%</b> | <b>11,38%</b> |

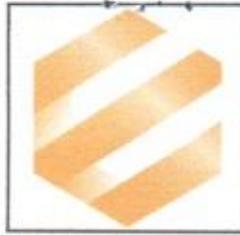
|          |  |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46%        | 2,77%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45%        | 0,35%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91%</b> | <b>3,12%</b> |

**A + B + C + D = 83,85% 47,76%**

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
 CPF: 639.887.903-09  
 CREA CE N° 340443CE  
 Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.965.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 259.947.873-58  
 Sócio Administrador

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



|                   |  |               |                         |        |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|--------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>DATA:</b>  | 15/01/2024              |        |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARÁ - CONVÊNIO 931568 | <b>FORTE:</b> | VERSÃO                  | 83,85% |
| <b>LOCAL:</b>     | JAGUARETAMA/CE   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE   | SICRO         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
|                   |  | SINAPI        | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
|                   |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0,00%  |
|                   |  |               |                         | 0,00%  |

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|--|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   |               |               |
| A1       | INSS   | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI   | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI  | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA  | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE   | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação   | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS   | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI  | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84%        | 0,00%         |
| B2       | Feriados   | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade  | 0,85%         | 0,66%         |
| B4       | 13º Salário  | 10,81%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade  | 0,07%         | 0,06%         |
| B6       | Faltas Justificadas  | 0,72%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas   | 1,56%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas   | 8,95%         | 6,90%         |
| B10      | Salário Maternidade  | 0,03%         | 0,02%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>44,64%</b> | <b>16,61%</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado  | 5,41%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas   | 4,36%         | 3,36%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 3,80%         | 2,93%         |
| C5       | Indenização Adicional  | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>14,16%</b> | <b>10,91%</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |               |               |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50%         | 2,79%         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,95%</b>  | <b>3,14%</b>  |

**A + B + C + D = 83,55% 47,46%**

Antonio Ruan de Souza Cavalcante  
 CPF: 030.885.903-09  
 CREA CE N° 340443CE  
 Engenheiro Civil

Epyo Construções & Serviços Ltda. - ME  
 CNPJ: 48.965.538/0001-67  
 Antonio Cleiton de Oliveira Guerreiro  
 CPF: 255.947.673-58  
 Sócio Administrador