

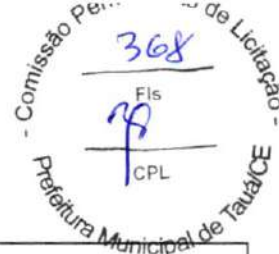


PREFEITURA DE  
**TAUÁ**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



## IX. PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Demetrius Gonçalves Araújo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CREA CE 341753

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

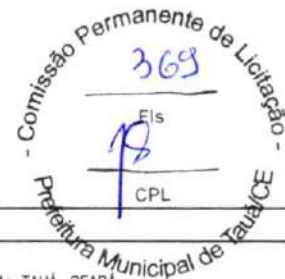
SICONV: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                         | VARIÁVEIS                                                               | QUANT.         | UN     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 1.      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                                                                                            |                                                                         |                |        |
| 1.1     | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                          |                                                                         |                |        |
| 1.1.1   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                          |                                                                         | Total = 0,60   | MÊS    |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Proporção ao custo do convênio                                                                                                                               | Quant. > 0,60                                                           | =              | 0,60   |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 1.2     | PLACA DE OBRA                                                                                                                                                |                                                                         |                |        |
| 1.2.1   | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                        |                                                                         | Total = 6,00   | M2     |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | PLACA DE OBRA                                                                                                                                                | L1 x L2 > 3,00 2,00                                                     | =              | 6,00   |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 1.3     | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                                                                                                                  |                                                                         |                |        |
| 1.3.1   | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO /2 PRANCHA DE 3 EIXOS                                                                                         |                                                                         | Total = 155,00 | KM     |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Mobilização                                                                                                                                                  | Quant. > 155,00                                                         | =              | 155,00 |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 1.3.2   | LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M                                                            |                                                                         | Total = 3,00   | MÊS    |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Duração da obra                                                                                                                                              | Quant. > 3,00                                                           | =              | 3,00   |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 1.3.3   | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR |                                                                         | Total = 3,00   | MÊS    |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Duração da obra                                                                                                                                              | Quant. > 3,00                                                           | =              | 3,00   |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 2.      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA EXPEDITA ZACARIAS                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 2.1     | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                        |                                                                         |                |        |
| 2.1.1   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                                                                           |                                                                         | Total = 351,23 | M2     |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Área de Pavimentação                                                                                                                                         | Ext x Larg > 320,00 8,00                                                | 13,72% =       | 351,23 |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 2.2     | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                                 |                                                                         |                |        |
| 2.2.1   | PINTURA DE LIGAÇÃO                                                                                                                                           |                                                                         |                |        |
| 2.2.1.1 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C                                                                                                                         |                                                                         | Total = 318,26 | M2     |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | 1º Banho sobre a Pavimentação Existente                                                                                                                      | Ext x Larg x Quant > 320,00 7,40 1,00                                   | 6,72% =        | 158,13 |
| >       | 2º Banho sobre a Pavimentação Existente                                                                                                                      | Ext x Larg x Quant > 320,00 7,40 1,00                                   | 6,72% =        | 158,13 |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 2.2.2   | CAMADA DE REPERFILAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)                                                                                                |                                                                         |                |        |
| 2.2.2.1 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSF        |                                                                         | Total = 4,77   | M3     |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Área conforme Estaqueamento                                                                                                                                  | Área x Esp. x Densid > 2.368,00 0,03 2,30                               | 2,92% =        | 4,77   |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| 2.2.3   | CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)                                                                                                     |                                                                         |                |        |
| 2.2.3.1 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSF        |                                                                         | Total = 4,77   | M3     |
| >       | Observação                                                                                                                                                   | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Área conforme Estaqueamento                                                                                                                                  | Área x Esp. x Densid > 2.368,00 0,03 2,30                               | 2,92% =        | 4,77   |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |
| >       |                                                                                                                                                              |                                                                         |                |        |



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
SERVIÇOS PÚBLICOS



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SICONV: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                               | VÁRIÁVEIS                                                               | QUANT.         | UN     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 2.2.4   | TRANSPORTE DE MATERIAIS                                                                                                                            |                                                                         |                |        |
| 2.2.4.1 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                  |                                                                         | Total = 95,48  | M3XKM  |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       |                                                                                                                                                    | Vol (m³) x DMT (km) > 142,08 10,00                                      | 6,72% =        | 95,48  |
| 2.2.4.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                  |                                                                         | Total = 630,20 | M3XKM  |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Consumo de Brita de Acordo com Composição de Preço da SINAPE CBUQ(m³) x Consumo(m³/m²) x DMT(KM) > 4,77 1,029 123,00                               | =                                                                       | 603,68         |        |
| >       | Consumo de Areia de Acordo com Composição de Preço da SINAPE CBUQ(m³) x Consumo(m³/m²) x DMT(KM) > 4,77 0,371 15,00                                | =                                                                       | 26,52          |        |
| 2.2.4.3 | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM                            |                                                                         | Total = 105,45 | TXKM   |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Consumo de Filler de Acordo com Composição de Preço da SINAPE CBUQ(m³) x Consumo(T/m³) x DMT(KM) > 4,77 0,064 343,00                               | =                                                                       | 105,45         |        |
| 2.2.4.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 |                                                                         | Total = 225,97 | TXKM   |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Consumo de Cap de Acordo com Composição de Preço da SINAPE CBUQ(m³) x Consumo(T/m³) x DMT(KM) > 4,77 0,14 343,00                                   | =                                                                       | 225,97         |        |
| 2.2.4.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 |                                                                         | Total = 54,58  | TXKM   |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Area x Cons (T/m²) x DMT (Km) > 318,26 0,0005 343,00                                                                                               | =                                                                       | 54,58          |        |
| 2.3     | DRENAGEM                                                                                                                                           |                                                                         |                |        |
| 2.3.1   | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                  |                                                                         | Total = 0,62   | M3     |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       |                                                                                                                                                    | Ext x Larg x Esp. x Quant. > 320,00 0,30 0,05 2,00                      | 6,46% =        | 0,62   |
| 2.4     | PASSEIO                                                                                                                                            |                                                                         |                |        |
| 2.4.1   | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020                                                                                |                                                                         | Total = 317,48 | M2     |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Inteiro                                                                                                                                            | Ext x Larg x Quant. > 320,00 1,20 2,00                                  | 43,24% =       | 332,07 |
| >       | Desconto 1                                                                                                                                         | Ext x Larg x Quant. > 7,04 1,20 2,00                                    | 43,24% =       | -7,31  |
| >       | Desconto 2                                                                                                                                         | Ext x Larg x Quant. > 7,02 1,20 2,00                                    | 43,24% =       | -3,64  |
| >       | Desconto 3                                                                                                                                         | Ext x Larg x Quant. > 7,01 1,20 2,00                                    | 43,24% =       | -3,64  |
| 2.4.2   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                                                                      |                                                                         | Total = 10,21  | M3     |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Inteiro                                                                                                                                            | Ext x Larg x Esp. x Quant. > 320,00 0,20 0,20 2,00                      | 41,71% =       | 10,68  |
| >       | Desconto 1                                                                                                                                         | Ext x Larg x Esp. x Quant. > 7,04 0,20 0,20 2,00                        | 41,71% =       | -0,23  |
| >       | Desconto 2                                                                                                                                         | Ext x Larg x Esp. x Quant. > 7,02 0,20 0,20 2,00                        | 41,71% =       | -0,12  |
| >       | Desconto 3                                                                                                                                         | Ext x Larg x Esp. x Quant. > 7,01 0,20 0,20 2,00                        | 41,71% =       | -0,12  |
| 2.5     | SINALIZAÇÃO                                                                                                                                        |                                                                         |                |        |
| 2.5.1   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                                                                                                             |                                                                         |                |        |
| 2.5.1.1 | SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                                                                                                |                                                                         | Total = 5,20   | M2     |
| >       | Observação                                                                                                                                         | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Saldo |                |        |
| >       | Para                                                                                                                                               | Ext x Larg x Quant. > 1,60 2,00 1,00                                    | =              | 3,20   |
| >       | Faixa de Retenção                                                                                                                                  | Ext x Larg x Quant. > 4,00 0,50 1,00                                    | =              | 2,00   |



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SICONV: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                  | VÁRIÁVEIS                    | QUANT.           | UN       |        |        |        |         |            |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|----------|--------|--------|--------|---------|------------|
| 2.5.1.2 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                                                                                        |                              | Total = 17,50    | M2       |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | Faixa Dupla                                                                                                                                           | Ext x Larg x Fator x Quant   | 10,00            | 0,10     | 1,00   | 2,00   |        | =       | 2,00       |
| >       | Faixa Seccionada                                                                                                                                      | Ext x Larg x Fator x Quant   | 310,00           | 0,10     | 1,00   | 0,50   |        | =       | 15,50      |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 2.5.2   | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                                                                                                                  |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 2.5.2.1 | PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"                      |                              | Total = 1,00     | UN       |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | R-1 - Parada Obrigatória                                                                                                                              | Quant.                       | 1,00             |          |        |        |        | =       | 1,00       |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ANTONIO PINTO DO CARMO                                                                                                  |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.1     | PREPARAÇÃO DA VIA                                                                                                                                     |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.1.1   | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)                                                                                            |                              | Total = 1.441,78 | M2       |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | Área de Pavimentação                                                                                                                                  | Ext x Larg                   | 343,28           | 7,00     |        |        |        | 60,00%  | = 1.441,78 |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2     | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                          |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.1   | IMPRIMAÇÃO                                                                                                                                            |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.1.1 | IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)                                                                                                                      |                              | Total = 1.318,20 | M2       |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | 1º Banho sobre a Base                                                                                                                                 | Ext x Larg x Quant           | 343,28           | 6,40     | 1,00   |        |        | 60,00%  | = 1.318,20 |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.1.2 | ASFALTO DILUÍDO - CM 30                                                                                                                               |                              | Total = 1,58     | T        |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | 1º Banho sobre a Base                                                                                                                                 | Área x Fator                 | 1.318,20         | 0,001197 |        |        |        | =       | 1,58       |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.1.3 | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A - R80 (Y = 0,57X + 55,48)                                                                               |                              | Total = 1,58     | T        |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | 1º Banho sobre a Base                                                                                                                                 | Quant.                       | 1,58             |          |        |        |        | =       | 1,58       |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.2   | SUB-BASE E BASE                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.2.1 | CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TF |                              | Total = 576,71   | M3       |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | Sub-Base                                                                                                                                              | Ext x Larg x Esp.            | 343,28           | 7,00     | 0,20   |        |        | 20,00%  | = 96,12    |
| >       | Base                                                                                                                                                  | Ext x Larg x Esp.            | 343,28           | 7,00     | 0,20   |        |        | 100,00% | = 480,59   |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.2.2 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT                                                                                                                   |                              | Total = 576,71   | M3       |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       | Sub-Base                                                                                                                                              | Volume                       | 96,12            |          |        |        |        | =       | 96,12      |
| >       | Base                                                                                                                                                  | Volume                       | 480,59           |          |        |        |        | =       | 480,59     |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| 3.2.2.3 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020                                    |                              | Total = 2.220,33 | M3XKM    |        |        |        |         |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1           | Var. 2   | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo   |            |
| >       |                                                                                                                                                       | Vol (m³) x DMT (km)          | 576,71           | 3,85     |        |        |        | =       | 2.220,33   |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                              |                  |          |        |        |        |         |            |

Demetrius Gonçalves  
Engenheiro Civil

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOSComissão Permanente de Licitação -  
371  
Fls  
CPL  
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SICONV: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                     | VARIÁVEIS                             | QUANT.           | UN     |        |        |        |        |          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 3.2.3   | BOTA FORA DO MATERIAL EXISTENTE                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.3.1 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.                                                                                                                     |                                       | Total = 576,71   | M3     |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Volume                                                                                                                                                   | Ext.x Larg.x Esp. >                   | 343,28           | 7,00   | 0,40   |        |        | 60,00% | = 576,71 |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.3.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                        |                                       | Total = 1.095,75 | M3XKM  |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Volume                                                                                                                                                   | Vol (m³) x DMT (km) >                 | 576,71           | 1,90   |        |        |        | =      | 1.095,75 |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.4   | CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)                                                                                                 |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.4.1 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSF    |                                       | Total = 52,73    | M3     |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Área conforme Estaqueamento                                                                                                                              | Área x Esp. x Densid >                | 1.318,20         | 0,04   | 2,30   |        |        | 43,48% | = 52,73  |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.5   | TRANSPORTE DE MATERIAIS                                                                                                                                  |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.5.1 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                        |                                       | Total = 527,28   | M3XKM  |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       |                                                                                                                                                          | Vol (m³) x DMT (km) >                 | 52,73            | 10,00  |        |        |        | =      | 527,28   |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.5.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                        |                                       | Total = 6.960,64 | M3XKM  |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Consumo de Brita de Acordo com Composição de Preço da SINAPI                                                                                             | CBUQ(m³) x Consumo(m³/m²) x DMT(KM) > | 52,73            | 1,028  | 123,00 |        |        | =      | 6.667,76 |
| >       | Consumo de Areia de Acordo com Composição de Preço da SINAPI                                                                                             | CBUQ(m³) x Consumo(m³/m²) x DMT(KM) > | 52,73            | 0,370  | 15,00  |        |        | =      | 292,88   |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.5.3 | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 5 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM                                  |                                       | Total = 1.164,71 | TXKM   |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Consumo de Filler de Acordo com Composição de Preço da SINAPI                                                                                            | CBUQ(m³) x Consumo(T/m²) x DMT(KM) >  | 52,73            | 0,06   | 343,00 |        |        | =      | 1.164,71 |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.5.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020       |                                       | Total = 2.495,81 | TXKM   |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Consumo de Cap de Acordo com Composição de Preço da SINAPI                                                                                               | CBUQ(m³) x Consumo(T/m²) x DMT(KM) >  | 52,73            | 0,14   | 343,00 |        |        | =      | 2.495,81 |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.2.5.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020       |                                       | Total = 587,79   | TXKM   |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       | Consumo de Emulsão de Acordo com Composição de Preço da SINAPI                                                                                           | Área x Cons (T/m²) x DMT (Km) >       | 1.318,20         | 0,0013 | 343,00 |        |        | =      | 587,79   |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.3     | DRENAGEM                                                                                                                                                 |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.3.1   | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                        |                                       | Total = 10,30    | M3     |        |        |        |        |          |
| >       | Observação                                                                                                                                               | Fórmula Aplicada e Variáveis >        | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo  |          |
| >       |                                                                                                                                                          | Ext.x Larg.x Esp. x Quant. >          | 343,28           | 0,30   | 0,05   | 2,00   |        | =      | 10,30    |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| >       |                                                                                                                                                          |                                       |                  |        |        |        |        |        |          |
| 3.3.2   | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM /COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE S |                                       | Total = 645,10   | M      |        |        |        |        |          |

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos | Rua Pedro Matias de Vasconcelos, nº 76 - Manoel Alves Mota - Tauá, CE  
seinfra@taua.ce.gov.br | www.taua.ce.gov.br

Demetrius Gonçalves



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SICONS: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                             | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo | QUANT.         | UN |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----------------|----|
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | Interio                                                                                                                          | Ext x Quant                  | 343,00 | 2,00   |        |        |        | =     | 686,00         |    |
| >       | Desconto 1                                                                                                                       | Ext x Quant                  | 11,60  | -1,00  |        |        |        | =     | -11,60         |    |
| >       | Desconto 2                                                                                                                       | Ext x Quant                  | 11,70  | -1,00  |        |        |        | =     | -11,70         |    |
| >       | Desconto 3                                                                                                                       | Ext x Quant                  | 9,60   | -1,00  |        |        |        | =     | -9,60          |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.3.3   | CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (0,80 X 0,60M) M                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 7,50   | M  |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | BUEIRO 01                                                                                                                        | Ext                          | 7,50   |        |        |        |        | =     | 7,50           |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.3.4   | BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (0,80 X 0,60M) - UND                                                                               |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 2,00   | UN |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | BUEIRO 01                                                                                                                        | Quant                        | 2,00   |        |        |        |        | =     | 2,00           |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.3.5   | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA                                                                     |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 11,78  | M3 |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | BUEIRO 01                                                                                                                        | Ext x Alt x Quant x Repet    | 7,50   | 0,50   | 1,57   | 2,00   |        | =     | 11,78          |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.3.6   | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m                                                                         |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 65,35  | M3 |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | BUEIRO 01                                                                                                                        | Ext x Alt x Quant x Repet    | 7,50   | 5,55   | 1,57   | 1,00   |        | =     | 65,35          |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.4     | PASSEIO                                                                                                                          |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.4.1   | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF. 09/2020                                                              |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 783,72 | M2 |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | Lado Interio                                                                                                                     | Ext x Larg x Quant           | 343,00 | 1,20   | 2,00   |        |        | =     | 823,20         |    |
| >       | Desconto 1                                                                                                                       | Ext x Larg x Quant           | 11,60  | 1,20   | -1,00  |        |        | =     | -13,92         |    |
| >       | Desconto 2                                                                                                                       | Ext x Larg x Quant           | 11,70  | 1,20   | -1,00  |        |        | =     | -14,04         |    |
| >       | Desconto 3                                                                                                                       | Ext x Larg x Quant           | 9,60   | 1,20   | -1,00  |        |        | =     | -11,52         |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.4.2   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, CARGA/MASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                                                     |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 26,54  | M3 |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | Lado Interio                                                                                                                     | Ext x Larg x Esp x Quant     | 343,00 | 0,20   | 0,20   | 2,00   |        | =     | 27,44          |    |
| >       | Desconto 1                                                                                                                       | Ext x Larg x Esp x Quant     | 11,60  | 0,20   | 0,02   | -1,00  |        | =     | -0,05          |    |
| >       | Desconto 2                                                                                                                       | Ext x Larg x Esp x Quant     | 11,70  | 0,20   | 0,02   | -1,00  |        | =     | -0,47          |    |
| >       | Desconto 3                                                                                                                       | Ext x Larg x Esp x Quant     | 9,60   | 0,20   | 0,02   | -1,00  |        | =     | -0,36          |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.5     | SINALIZAÇÃO                                                                                                                      |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.5.1   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                                                                                           |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.5.1.1 | SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA                                                                              |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 5,20   | M2 |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | Pare                                                                                                                             | Ext x Larg x Quant           | 1,60   | 2,00   | 1,00   |        |        | =     | 3,20           |    |
| >       | Faixa de Retenção                                                                                                                | Ext x Larg x Quant           | 4,00   | 0,50   | 1,00   |        |        | =     | 2,00           |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.5.1.2 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA                                                                   |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 18,66  | M2 |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | Faixa Contínua                                                                                                                   | Ext x Larg x Fator x Quant   | 10,00  | 0,10   | 1,00   | 2,00   |        | =     | 2,00           |    |
| >       | Faixa Seccionada                                                                                                                 | Ext x Larg x Esp x Quant     | 333,28 | 0,10   | 1,00   | 0,50   |        | =     | 16,66          |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.5.2   | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                                                                                             |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| 3.5.2.1 | PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" |                              |        |        |        |        |        |       | Total = 1,00   | UN |
| >       | Observação                                                                                                                       |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       | R-1 - Parada Obrigatória                                                                                                         | Quant                        | 1,00   |        |        |        |        | =     | 1,00           |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |
| >       |                                                                                                                                  |                              |        |        |        |        |        |       |                |    |



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SICONV: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                  | VÁRIÁVEIS                       |   |        |        |        | QUANT.           | UN     |            |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--------|--------|--------|------------------|--------|------------|
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.      | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B - MANOEL ALVES MOTA                                                                                                   |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.1     | PREPARAÇÃO DA VIA                                                                                                                                     |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.1.1   | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)                                                                                            |                                 |   |        |        |        | Total = 1.740,97 | M2     |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Área de Pavimentação                                                                                                                                  | L1 x L2                         | > | 248,71 | 7,00   |        |                  |        | = 1.740,97 |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2     | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                          |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.1   | IMPRIMAÇÃO                                                                                                                                            |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.1.1 | IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)                                                                                                                      |                                 |   |        |        |        | Total = 1.591,74 | M2     |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Área de Pavimentação                                                                                                                                  | L1 x L2                         | > | 248,71 | 7,00   |        |                  |        | = 1.740,97 |
| >       | Desconto Sargeta                                                                                                                                      | L1 x L2                         | > | 248,71 | 0,60   | -1,00  |                  |        | = -149,23  |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.1.2 | ASFALTO DILUÍDO - CM 30                                                                                                                               |                                 |   |        |        |        | Total = 1,91     | T      |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Área de Pavimentação                                                                                                                                  | L1 x L2 x Fator                 | > | 248,71 | 7,00   | 0,0012 |                  |        | = 2,09     |
| >       | Desconto Sargeta                                                                                                                                      | L1 x L2 x Fator                 | > | 248,71 | 0,60   | 0,0012 | -1,00            |        | = -0,18    |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.2   | SUB-BASE E BASE                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.2.1 | CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TF |                                 |   |        |        |        | Total = 696,39   | M3     |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Formula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Área conforme Estaqueamento                                                                                                                           | Ext x L1 x L2                   | > | 248,71 | 7,00   | 0,40   |                  |        | = 696,39   |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.2.2 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.                                                                                                                  |                                 |   |        |        |        | Total = 696,39   | M3     |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Formula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Área conforme Estaqueamento                                                                                                                           | Ext x L1 x L2                   | > | 248,71 | 7,00   | 0,40   |                  |        | = 696,39   |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.2.3 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                     |                                 |   |        |        |        | Total = 3.301,62 | M3XKM  |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Material de Base                                                                                                                                      | Vol (m³) x DMT (km)             | > | 696,39 | 4,74   |        |                  |        | = 3.301,62 |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.3   | BOTA FORA DO MATERIAL EXISTENTE                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.3.1 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.                                                                                                                  |                                 |   |        |        |        | Total = 696,39   | M3     |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Formula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Bota Fora                                                                                                                                             | L1 x L2 x H                     | > | 248,71 | 7,00   | 0,40   |                  |        | = 696,39   |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.3.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                     |                                 |   |        |        |        | Total = 1.323,14 | M3XKM  |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Bota Fora                                                                                                                                             | Volume x Dens (t/m³) x DMT (Km) | > | 696,39 | 1,90   |        |                  |        | = 1.323,14 |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| >       |                                                                                                                                                       |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.4   | CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)                                                                                              |                                 |   |        |        |        |                  |        |            |
| 4.2.4.1 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSP  |                                 |   |        |        |        | Total = 63,67    | M3     |            |
| >       | Observação                                                                                                                                            | Fórmula Aplicada e Variáveis    | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4           | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Área de Pavimentação                                                                                                                                  | L1 x L2 x H                     | > | 248,71 | 7,00   | 0,04   |                  |        | = 69,54    |
| >       | Desconto Sargeta                                                                                                                                      | L1 x L2 x H                     | > | 248,71 | 0,60   | 0,04   | -1,00            |        | = -5,97    |

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
e SERVIÇOS PÚBLICOS

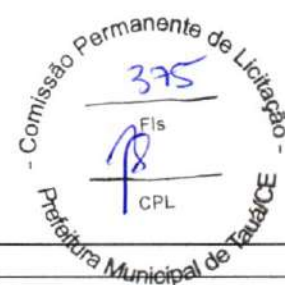
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SICONV: 834431

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                    | VARIÁVEIS                        | QUANT.           | UN     |        |        |        |            |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|------------|
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.2.5   | TRANSPORTE DE MATERIAIS                                                                                                                                 |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.2.5.1 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                       |                                  | Total = 636,70   | M3XKM  |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | Volume                                                                                                                                                  | Vol (m³) x DMT (km)              | 63,67            | 10,00  |        |        |        | = 636,70   |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.2.5.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                       |                                  | Total = 8.405,06 | M3XKM  |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | BRITA (SINAPI)                                                                                                                                          | Volume x Dens (m³/m³) x DMT (Km) | 63,67            | 1,00   | 123,00 |        | 0,96   | = 7.491,47 |
| >       | AREIA (SINAPI)                                                                                                                                          | Volume x Dens (m³/m³) x DMT (Km) | 63,67            | 1,00   | 15,00  |        | 0,96   | = 913,59   |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.2.5.3 | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRO 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM                                 |                                  | Total = 1.406,41 | TXKM   |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | FILLER                                                                                                                                                  | Peso x Dens (t/m³) x DMT (Km)    | 146,44           | 0,03   | 343,00 |        |        | = 1.406,41 |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.2.5.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020      |                                  | Total = 3.013,74 | TXKM   |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | CAP                                                                                                                                                     | Peso x Dens (t/m³) x DMT (Km)    | 146,44           | 0,06   | 343,00 |        |        | = 3.013,74 |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.2.5.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020      |                                  | Total = 709,76   | TXKM   |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | EMULSÃO                                                                                                                                                 | Área x Dens (t/m²) x DMT (Km)    | 1.591,74         | 0,00   | 343,00 |        |        | = 709,76   |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.3     | DRENAGEM                                                                                                                                                |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.3.1   | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                       |                                  | Total = 7,46     | M3     |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | SARJETÁ                                                                                                                                                 | L1 x L2 x H                      | 248,71           | 0,60   | 0,05   |        |        | = 7,46     |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.3.2   | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE S |                                  | Total = 478,94   | M      |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | TOTAL                                                                                                                                                   | Ext x Larg x Quant.              | 248,71           | 2,00   |        |        |        | = 497,42   |
| >       | DESCONTO 1                                                                                                                                              | Ext x Larg x Quant.              | 9,24             | -2,00  |        |        |        | = -19,48   |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.4     | PASSEIO                                                                                                                                                 |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.4.1   | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO ESPESURA 7CM. AF_09/2020                                                                                       |                                  | Total = 574,72   | M2     |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | TOTAL                                                                                                                                                   | Ext x Larg x Quant.              | 248,71           | 1,20   | 2,00   |        |        | = 596,90   |
| >       | DESCONTO 1                                                                                                                                              | Ext x Larg x Quant.              | 9,24             | 1,20   | -2,00  |        |        | = -22,18   |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| 4.4.2   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, CARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                                                                             |                                  | Total = 19,16    | M3     |        |        |        |            |
| >       | Observação                                                                                                                                              | Fórmula Aplicada e Variáveis     | Var. 1           | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Saldo      |
| >       | TOTAL                                                                                                                                                   | Ext x Larg x Alt. x Quant.       | 248,71           | 0,20   | 0,20   | 2,00   |        | = 19,90    |
| >       | DESCONTO 1                                                                                                                                              | Ext x Larg x Alt. x Quant.       | 9,24             | 0,20   | 0,20   | -2,00  |        | = -0,74    |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |
| >       |                                                                                                                                                         |                                  |                  |        |        |        |        |            |



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

SI/CONV: 834431

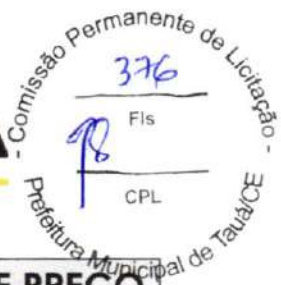
LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                             | VÁRIÁVEIS                      | QUANT.                | UN      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------|
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| 4.5     | SINALIZAÇÃO                                                                                                                      |                                |                       |         |
| 4.5.1   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                                                                                           |                                |                       |         |
| 4.5.1.1 | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA                                                                   |                                | Total = 42,44         | M2      |
| >       | Observação                                                                                                                       | Fórmula Aplicada e Variáveis > |                       |         |
| >       | FAIXA DUPLA                                                                                                                      | Ext x Larg x Fator x Quant >   | 10,00 0,10 4,00 8,00  | = 32,00 |
| >       | FAIXA TRACEJADA                                                                                                                  | Ext x Larg x Fator x Quant >   | 208,71 0,10 1,00 0,50 | = 10,44 |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| 4.5.2   | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                                                                                             |                                |                       |         |
| 4.5.2.1 | PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" |                                | Total = 4,00          | UN      |
| >       | Observação                                                                                                                       | Fórmula Aplicada e Variáveis > |                       |         |
| >       | R-1 - Parada Obrigatória                                                                                                         | Quant. >                       | 4,00                  | = 4,00  |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |
| >       |                                                                                                                                  |                                |                       |         |

Demetrius Gonçalves Araújo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CE/PA 01.34.7783



PREFEITURA DE  
**TAUÁ**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



**X. COMPOSIÇÕES DE PREÇO**

Demetrius Gonçalves Araújo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CREA CE 341783



## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: =011H5

| CÓDIGO  | Fonte     | Serviço                                                                                                                                                                                                                        | UN    | Quant.    | Valor Unit. com BDI | Total      | %      | Acumulado | CL |
|---------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|---------------------|------------|--------|-----------|----|
| CPUE-03 | PRÓPRIA   | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE                                                                       | M3    | 125,94    | 2.139,16            | 269.405,81 | 29,78% | 29,78%    | A  |
| 101747  | SINAPI-S  | PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM AF_09/2020                                                                                                                                                              | M2    | 1.675,92  | 107,43              | 180.044,09 | 19,90% | 49,68%    | A  |
| 97914   | SINAPI-S  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                              | M3XKM | 25.196,20 | 3,99                | 100.532,84 | 11,11% | 60,79%    | A  |
| 94273   | SINAPI-S  | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024                                          | M     | 1.132,04  | 56,80               | 64.299,87  | 7,11%  | 67,90%    | A  |
| C0055   | SEINFRA-S | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                                                                                                                                                   | M3    | 55,91     | 1.049,95            | 58.702,70  | 6,49%  | 74,39%    | A  |
| 101768  | SINAPI-S  | CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024                                                      | M3    | 1.273,10  | 34,57               | 44.011,06  | 4,86%  | 79,25%    | A  |
| CPUE-01 | PRÓPRIA   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                                                                            | MÊS   | 0,60      | 73.064,38           | 43.838,63  | 4,85%  | 84,10%    | B  |
| CPUE-06 | PRÓPRIA   | CORPO DE BUEIRO TRIPO CAPEADO (0,30 X 0,60M) M                                                                                                                                                                                 | M     | 7,50      | 3.950,10            | 29.625,75  | 3,27%  | 87,37%    | B  |
| 10809   | SEINFRA-S | ASFALTO DILUÍDO - CM 30                                                                                                                                                                                                        | T     | 3,49      | 7.179,88            | 25.057,78  | 2,77%  | 90,14%    | B  |
| C3208   | SEINFRA-S | ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.                                                                                                                                                                                           | M3    | 2.546,20  | 8,11                | 20.649,68  | 2,28%  | 92,43%    | B  |
| C1609   | SEINFRA-S | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                                                                                              | M3    | 18,38     | 813,96              | 14.960,59  | 1,65%  | 94,08%    | B  |
| 102330  | SINAPI-S  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                                                             | TXKM  | 7.087,65  | 1,86                | 13.183,03  | 1,46%  | 95,54%    | C  |
| CPUE-04 | PRÓPRIA   | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM                                                                                                        | TXKM  | 2.676,57  | 2,87                | 7.681,76   | 0,85%  | 96,39%    | C  |
| CPUE-07 | PRÓPRIA   | BOCA DE BUEIRO TRIPO CAPEADO (0,60 X 0,60M) - UND                                                                                                                                                                              | UN    | 2,00      | 3.658,40            | 7.316,80   | 0,81%  | 97,19%    | C  |
| CPUE-05 | PRÓPRIA   | PLACA REFLECTIVA D=60CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"                                                                                                 | UN    | 6,00      | 1.021,71            | 6.130,26   | 0,68%  | 97,87%    | C  |
| C4995   | SEINFRA-S | LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M                                                                                                                              | MÊS   | 3,00      | 1.465,42            | 4.396,26   | 0,49%  | 98,36%    | C  |
| C4997   | SEINFRA-S | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M | MÊS   | 3,00      | 1.382,48            | 4.147,44   | 0,46%  | 98,82%    | C  |
| C3221   | SEINFRA-S | IMPRESSÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)                                                                                                                                                                                                | M2    | 2.909,94  | 0,62                | 1.804,16   | 0,20%  | 99,02%    | C  |
| C3219   | SEINFRA-S | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                                                                                                                                                                 | M2    | 78,60     | 20,20               | 1.587,72   | 0,18%  | 99,19%    | C  |
| C1937   | SEINFRA-S | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                          | M2    | 6,00      | 230,93              | 1.385,58   | 0,15%  | 99,34%    | C  |
| C2873   | SEINFRA-S | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)                                                                                                                                                                     | M2    | 3.182,75  | 0,35                | 1.113,96   | 0,12%  | 99,47%    | C  |
| C2790   | SEINFRA-S | ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m                                                                                                                                                                       | M3    | 65,35     | 15,97               | 1.043,64   | 0,12%  | 99,58%    | C  |
| CPUE-02 | PRÓPRIA   | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR 1C                                                                                                                                                                                           | M2    | 318,26    | 3,14                | 999,34     | 0,11%  | 99,69%    | C  |
| C4992   | SEINFRA-S | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                                                                                                                                                           | KM    | 155,00    | 6,26                | 970,30     | 0,11%  | 99,80%    | C  |
| C3447   | SEINFRA-S | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                                                                                                                                             | M2    | 351,23    | 1,74                | 611,14     | 0,07%  | 99,87%    | C  |
| 10001   | SEINFRA-S | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48)                                                                                                                                                         | T     | 1,58      | 316,02              | 499,31     | 0,06%  | 99,92%    | C  |
| C2920   | SEINFRA-S | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                                                                                                                                                   | M3    | 11,78     | 34,59               | 407,47     | 0,05%  | 99,97%    | C  |
| C3237   | SEINFRA-S | SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                                                                                                                                                                            | M2    | 10,40     | 27,08               | 281,64     | 0,03%  | 100,00%   | C  |

Demetrius Gonçalves Araújo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CREA CE 34.783



### COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

| TIPO DE OBRA :                                                                                                                                        | EDIFICAÇÕES                      | MIN               | MED    | MÁX                | BDI S/ CPRB | BDI C/ CPRB |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------|--------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                       |                                  | 20,34%            | 22,12% | 25,00%             | 22,19%      | 25,91%      |
| ITEM                                                                                                                                                  | DESCRIÇÃO                        | MIN               | MED    | MÁX                | ADOTADO     |             |
| AC                                                                                                                                                    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL            | 3,00%             | 4,00%  | 5,50%              | 3,80%       |             |
| S e G                                                                                                                                                 | SEGUROS E GARANTIAS              | 0,80%             | 0,80%  | 1,00%              | 0,32%       |             |
| R                                                                                                                                                     | RISCOS                           | 0,97%             | 1,27%  | 1,27%              | 0,50%       |             |
| DF                                                                                                                                                    | DESPESAS FINANCEIRAS             | 0,59%             | 1,23%  | 1,39%              | 1,02%       |             |
| L                                                                                                                                                     | LUCRO                            | 6,16%             | 7,40%  | 8,69%              | 5,61%       |             |
| ITEM                                                                                                                                                  | DESCRIÇÃO                        | TOTAL DE IMPOSTOS |        |                    | 8,65%       |             |
| IMPOSTOS                                                                                                                                              | PIS                              |                   |        |                    | 0,65%       |             |
|                                                                                                                                                       | COFINS                           |                   |        |                    | 3,00%       |             |
|                                                                                                                                                       | ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO) | 5,00% x 100,0% =  |        |                    | 5,00%       |             |
| FÓRMULA INDICADA PELO TCU                                                                                                                             |                                  |                   |        |                    |             |             |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$                                                            |                                  |                   |        |                    |             |             |
| CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB                                                                                                                        |                                  |                   |        |                    |             |             |
| $BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% - 0,50\% + -) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 5,61\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 5,00\%)} - 1 = 22,19\%$               |                                  |                   |        |                    |             |             |
| CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB                                                                                                                        |                                  |                   |        | PERCENTUAL DA CPRB | 2,70%       |             |
| $BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% - 0,50\% + 0,00\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 5,61\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 5,00\% + 2,70\%)} - 1 = 25,91\%$ |                                  |                   |        |                    |             |             |

Demetrius Gonçalves Araujo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CREA/CE 341793



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2025 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - Nº 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE  
01/2026

| CPUE-01                       | PRÓPRIA  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL |                                                                          |     |        | UNIDADE:  | MÊS       |
|-------------------------------|----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------|-----------|
| ITEM                          | REF.     | CÓDIGO              | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                     | UN  | COEF.  | P. UNIT.  | VALOR     |
| 01.01.01                      | SINAPI-S | 93565               | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | MÊS | 1,0000 | 24.879,76 | 24.879,76 |
| 01.01.02                      | SINAPI-S | 93572               | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   | MÊS | 1,0000 | 5.891,69  | 5.891,69  |
| 01.01.02                      | SINAPI-S | 101460              | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | MÊS | 1,0000 | 4.643,86  | 4.643,86  |
| 01.01.03                      | SINAPI-S | 93563               | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | MÊS | 1,0000 | 5.121,63  | 5.121,63  |
| 01.01.03                      | SINAPI-S | 101456              | TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÊS | 1,0000 | 7.099,13  | 7.099,13  |
| 01.01.04                      | SINAPI-S | 94296               | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | MÊS | 1,0000 | 10.392,98 | 10.392,98 |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |          |                     |                                                                          |     |        |           | 58.029,05 |

OBS: A QUANTIDADE APLICADA SERÁ PROPORCIONAL AO SALDO DE CONVÊNIO

| CPUE-02                       | PRÓPRIA   | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C |                                                                                                                                                                                                                    |     |        | UNIDADE: | M2    |
|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-------|
| ITEM                          | REF.      | CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                                               | UN  | COEF.  | P. UNIT. | VALOR |
| 01.01.01                      | SEINFRA-I | 12319                                | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C                                                                                                                                                                                            | T   | 0,0005 | 3.761,13 | 1,88  |
| 01.01.02                      | SINAPI-S  | 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_05/2023 | CHP | 0,0009 | 283,27   | 0,25  |
| 01.01.03                      | SINAPI-S  | 88316                                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                               | H   | 0,0090 | 25,19    | 0,23  |
| 01.01.04                      | SINAPI-S  | 96013                                | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017                                                                                                        | CHP | 0,0004 | 186,83   | 0,07  |
| 01.01.05                      | SINAPI-S  | 96014                                | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017                                                                                                        | CHP | 0,0010 | 63,51    | 0,06  |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |           |                                      |                                                                                                                                                                                                                    |     |        |          | 2,49  |

OBS: OS COEFICIENTES E INSUMOS FORAM BASEADOS NO ITEM S10340 DA TABELA ORSE 2025/07.

| CPUE-03  | PRÓPRIA  | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE |                                                                                                                                                                                                               |     |        | UNIDADE: | M3       |
|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|----------|
| ITEM     | REF.     | CÓDIGO                                                                                                                                                    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                                          | UN  | COEF.  | P. UNIT. | VALOR    |
| 01.01.01 | SINAPI-I | 1518                                                                                                                                                      | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA. PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA                                                                          | T   | 2,5548 | 580,00   | 1.481,78 |
| 01.01.02 | SINAPI-S | 5835                                                                                                                                                      | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,50 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014                                                                | CHP | 0,0073 | 389,46   | 2,84     |
| 01.01.03 | SINAPI-S | 5837                                                                                                                                                      | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,50 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014                                                                | CHI | 0,1581 | 153,45   | 24,26    |
| 01.01.04 | SINAPI-S | 88314                                                                                                                                                     | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                        | H   | 1,8834 | 29,76    | 56,05    |
| 01.01.05 | SINAPI-S | 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 | CHP | 0,0773 | 284,27   | 21,97    |
| 01.01.06 | SINAPI-S | 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_11/2015                                                         | CHP | 0,1118 | 243,07   | 27,18    |
| 01.01.07 | SINAPI-S | 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_11/2015                                                         | CHI | 0,1236 | 94,06    | 11,63    |
| 01.01.08 | SINAPI-S | 96155                                                                                                                                                     | TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017                                                                                                    | CHI | 0,1785 | 57,45    | 10,25    |



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - N° 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE  
01/2026

|                               |          |       |                                                                                                                                                           |     |        |        |          |
|-------------------------------|----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|----------|
| 01.01.09                      | SINAPI-S | 96157 | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017                                                | CHP | 0,0569 | 145,25 | 8,26     |
| 01.01.10                      | SINAPI-S | 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_16/2017 | CHP | 0,0582 | 229,28 | 13,34    |
| 01.01.11                      | SINAPI-S | 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                    | CHI | 0,4126 | 100,33 | 41,40    |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |          |       |                                                                                                                                                           |     |        |        | 1.698,96 |

OBS: ESTA COMPOSIÇÃO FOI BASEADA NO SERVIÇO C1081 DA TABELA SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO, SENDO SUBSTITUÍDO O CÓDIGO: 10969 PELO INSUMO DA SINAPI - C

|                               |          |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |     |        |          |       |
|-------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-------|
| CPUE-04                       | PRÓPRIA  | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM |                                                                                                                                                                                            |     |        | UNIDADE: | TXKM  |
| ITEM                          | REF.     | CÓDIGO                                                                                                                  | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                       | UN  | COEF.  | P. UNIT. | VALOR |
| 01.01.01                      | SINAPI-S | 67826                                                                                                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 9 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0104 | 200,42   | 2,09  |
| 01.01.02                      | SINAPI-S | 67827                                                                                                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0026 | 73,11    | 0,19  |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |          |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |     |        |          | 2,28  |

OBS: ESTA COMPOSIÇÃO FOI BASEADA NO SERVIÇO C1099 - TABELA SEINFRA-CE 28.

|                               |          |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |     |        |          |        |
|-------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|--------|
| CPUE-05                       | PRÓPRIA  | PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" |                                                                                                                                                                                            |     |        | UNIDADE: | UN     |
| ITEM                          | REF.     | CÓDIGO                                                                                                                          | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                       | UN  | COEF.  | P. UNIT. | VALOR  |
| 01.01.01                      | SINAPI-S | 67826                                                                                                                           | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,1000 | 200,42   | 20,04  |
| 01.01.02                      | SINAPI-S | 67827                                                                                                                           | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,9000 | 73,11    | 65,80  |
| 01.01.03                      | SINAPI-S | 88277                                                                                                                           | MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | H   | 0,5000 | 32,72    | 16,36  |
| 01.01.04                      | SINAPI-S | 88316                                                                                                                           | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                       | H   | 1,5000 | 25,19    | 37,79  |
| 01.01.05                      | COLETA   | COLETA                                                                                                                          | PLACA REFLECTIVA D=60cm, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=4,0m EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"                                                        | UND | 1,0000 | 610,32   | 610,32 |
| 01.01.06                      | SINAPI-S | 94963                                                                                                                           | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                                                  | H   | 0,1250 | 489,21   | 61,15  |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |          |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |     |        |          | 811,46 |

OBS: OS COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA DESTA COMPOSIÇÃO FORAM BASEADOS NOS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO - S13672, ORSE-SE 2025/07.

|          |           |                                                 |                                                                                                                                     |    |         |          |        |
|----------|-----------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------|--------|
| CPUE-06  | PRÓPRIA   | CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (0,80 X 0,60M) M |                                                                                                                                     |    |         | UNIDADE: | M      |
| ITEM     | REF.      | CÓDIGO                                          | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                | UN | COEF.   | P. UNIT. | VALOR  |
| 01.01.01 | SEINFRA-S | C3270                                           | CONCRETO PMBR - FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)                                                                       | M3 | 0,6375  | 456,24   | 290,85 |
| 01.01.02 | SEINFRA-S | C3351                                           | ESCORAMENTO PI OBRAS D'ARTES CORRENTES                                                                                              | M3 | 1,4400  | 68,18    | 98,18  |
| 01.01.03 | SEINFRA-S | C0218                                           | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm                                                                                                 | KG | 3,4300  | 12,90    | 44,25  |
| 01.01.04 | SEINFRA-S | C0216                                           | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                               | KG | 13,5300 | 12,33    | 166,82 |
| 01.01.05 | SEINFRA-S | C1402                                           | PLACA REFLECTIVA D=60cm, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=4,0m EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" | M2 | 10,0960 | 75,23    | 759,52 |

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos | Rua Pedro Matias de Vasconcelos, nº 76 - Manoel Alves Mota - Tauá, CE  
seinfra@taua.ce.gov.br | www.taua.ce.gov.br

Demetrius Gonçalves Araújo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CREA CE 341783



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - Nº 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE

01/2026

|                               |           |       |                                                                              |    |        |        |          |
|-------------------------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|----------|
| 01.01.06                      | SEINFRA-S | C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) | M3 | 3,7900 | 469,03 | 1.777,62 |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |           |       |                                                                              |    |        |        | 3.137,24 |

OBS: OS COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA DESTA COMPOSIÇÃO FORAM BASEADOS NOS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO - S13672, ORSE-SE 2025/07.

| CPUE-07                       | PRÓPRIA   | BOCA DE BUEIRO TRIPO CAPEADO (0,80 X 0,60M) - UND |                                                                                |    |         | UNIDADE: | UN       |
|-------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------|----------|
| ITEM                          | REF.      | CÓDIGO                                            | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                           | UN | COEF.   | P. UNIT. | VALOR    |
| 01.01.01                      | SEINFRA-S | C1402                                             | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | M2 | 12,3208 | 75,23    | 926,89   |
| 01.01.02                      | SEINFRA-S | C0057                                             | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | M3 | 4,2187  | 469,03   | 1.978,68 |
| VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >> |           |                                                   |                                                                                |    |         |          | 2.905,57 |

OBS: OS COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA DESTA COMPOSIÇÃO FORAM BASEADOS NOS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO - S13672, ORSE-SE 2025/07.

Demetrius Gonçalves Araújo  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Infraestrutura e  
Serviços Públicos  
CREA CE 341783



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS

Processo Permanente de Licitação -  
382  
Fls  
CPL  
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS  
DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - Nº 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE  
01/2026

### 1.1.1. CPUE-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

| Não cadastrado        | FONTE               | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL   |
|-----------------------|---------------------|------|-------------|----------------|---------------|
| CPUE-01               | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | MÊS  | 1,00000000  | R\$ 58.029,05  | R\$ 58.029,05 |
| TOTAL Não cadastrado: |                     |      |             |                | R\$ 58.029,05 |
| VALOR:                |                     |      |             |                | 58.029,05     |

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

| Material    |                                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL  |
|-------------|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 10537       | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 39,0300        | R\$ 39,8105  |
| 11100       | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | R\$ 31,8800        | R\$ 31,8800  |
| 11691       | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | R\$ 16,0900        | R\$ 72,4050  |
| 11725       | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 15,9900        | R\$ 2,3985   |
|             |                                                      |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 146,4941 |
| Mão de Obra |                                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL  |
| 12543       | SERVENTE                                             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 36,9200  |
|             |                                                      |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 36,9200  |
|             |                                                      |         |      |             | VALOR:             | 183,41       |

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

| Equipamento Custo Horário |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                      | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|-----------------------------------------|---------|------|----------------------------------|----------------|-------------|
| 10716                     | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (C-HP) | SEINFRA | H    | 0,01250000                       | R\$ 397,4473   | R\$ 4,9681  |
|                           |                                         |         |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: |                | R\$ 4,9681  |
|                           |                                         |         |      | VALOR:                           |                | 4,97        |

### 1.3.2. C4995 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

| Material |                                                                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO  | CUSTO TOTAL    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------------|
| 19476    | LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M | SEINFRA | MÊS  | 1,00000000  | R\$ 1.163,8600  | R\$ 1.163,8600 |
|          |                                                                                                   |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 1.163,8600 |
|          |                                                                                                   |         |      |             | VALOR:          | 1.163,86       |

### 1.3.3. C4997 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

| Material |                                                                                                                                                                                                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO  | CUSTO TOTAL    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------------|
| 19478    | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERM-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M | SEINFRA | MÊS  | 1,00000000  | R\$ 1.097,9900  | R\$ 1.097,9900 |
|          |                                                                                                                                                                                                                               |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 1.097,9900 |
|          |                                                                                                                                                                                                                               |         |      |             | VALOR:          | 1.097,99       |

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

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------------|



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS  
DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - N° 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE  
01/2026

|       |           |         |   |            |                    |            |
|-------|-----------|---------|---|------------|--------------------|------------|
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | R\$ 18,4600        | R\$ 1,3845 |
|       |           |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 1,3845 |
|       |           |         |   |            | VALOR:             | 1,38       |

### 2.2.1.1. CPUE-02 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C (M2)

| Não cadastrado |                                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE           | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|--------------------------------------|-------|------|-----------------------|----------------|-------------|
| CPUE-02        | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C |       | M2   | 1,00000000            | R\$ 2,49       | R\$ 2,49    |
|                |                                      |       |      | TOTAL Não cadastrado: |                | R\$ 2,49    |
|                |                                      |       |      | VALOR:                |                | 2,49        |

### 2.2.2.1. CPUE-03 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

| Não cadastrado |                                                                                                                                                           | FONTE | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO        | CUSTO TOTAL  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|-----------------------|--------------|
| CPUE-03        | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE |       | M3   | 1,00000000  | R\$ 1.698,96          | R\$ 1.698,96 |
|                |                                                                                                                                                           |       |      |             | TOTAL Não cadastrado: | R\$ 1.698,96 |
|                |                                                                                                                                                           |       |      |             | VALOR:                | 1.698,96     |

### 2.2.3.1. CPUE-03 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

| Não cadastrado |                                                                                                                                                           | FONTE | UNID | COEFICIENTE           | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------------|----------------|--------------|
| CPUE-03        | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE |       | M3   | 1,00000000            | R\$ 1.698,96   | R\$ 1.698,96 |
|                |                                                                                                                                                           |       |      | TOTAL Não cadastrado: |                | R\$ 1.698,96 |
|                |                                                                                                                                                           |       |      | VALOR:                |                | 1.698,96     |

### 2.2.4.1. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).

AF 07/2020 (M3XKM)

| Equipamento Custo Horário |                                                                                                                                                                                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                   | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------------------------|-------------|
| 67827                     | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,00600000  | R\$ 71,01                        | R\$ 0,42    |
| 67826                     | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,01390000  | R\$ 198,32                       | R\$ 2,75    |
|                           |                                                                                                                                                                                            |        |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 3,17    |
|                           |                                                                                                                                                                                            |        |      |             | VALOR:                           | 3,17        |

### 2.2.4.2. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).

AF 07/2020 (M3XKM)

| Equipamento Custo Horário |                                                                                                                                                                                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 67827                     | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,00600000  | R\$ 71,01      | R\$ 0,42    |
| 67826                     | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,01390000  | R\$ 198,32     | R\$ 2,75    |



PREFEITURA DE  
**TAUÁ**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS

Comissão Permanente de Licitação -  
384  
Fls  
CPL  
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS  
DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - Nº 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE  
01/2026

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 3,17 |
| VALOR:                           | 3,17     |

### 2.2.4.3. CPUE-04 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM (TXKM)

| Equipamento Custo Horário | FONTE                                                                                                                   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| CPUE-04                   | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM | TXKM | 1,00000000  | R\$ 2,28       | R\$ 2,28    |
| TOTAL Não cadastrado:     |                                                                                                                         |      |             |                | R\$ 2,28    |
| VALOR:                    |                                                                                                                         |      |             |                | 2,28        |

### 2.2.4.4. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

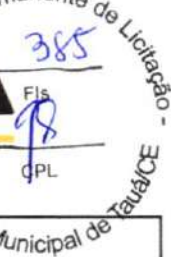
| Equipamento Custo Horário        | FONTE                                                                                                                                                                                                                  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 91646                            | CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI  | 0,00120000  | R\$ 103,68     | R\$ 0,12    |
| 91645                            | CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP  | 0,00280000  | R\$ 488,66     | R\$ 1,36    |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                                                                                        |      |             |                | R\$ 1,48    |
| VALOR:                           |                                                                                                                                                                                                                        |      |             |                | 1,48        |

### 2.2.4.5. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

| Equipamento Custo Horário        | FONTE                                                                                                                                                                                                                  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 91646                            | CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI  | 0,00120000  | R\$ 103,68     | R\$ 0,12    |
| 91645                            | CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP  | 0,00280000  | R\$ 488,66     | R\$ 1,36    |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                                                                                        |      |             |                | R\$ 1,48    |
| VALOR:                           |                                                                                                                                                                                                                        |      |             |                | 1,48        |

### 2.3.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Material           | FONTE            | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|--------------------|------------------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10109              | AREIA MEDIA      | M3   | 0,69800000   | R\$ 83,5800    | R\$ 58,3388  |
| 10280              | BRITA            | M3   | 0,87800000   | R\$ 100,5000   | R\$ 88,2390  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | KG   | 220,00000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 156,2000 |
| TOTAL Material:    |                  |      |              |                | R\$ 302,7778 |
| Mão de Obra        | FONTE            | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
| 12391              | PEDREIRO         | H    | 2,00000000   | R\$ 24,1600    | R\$ 48,3200  |
| 12543              | SERVENTE         | H    | 16,00000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 295,3600 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |      |              |                | R\$ 343,6800 |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - N° 028.1 C/DESONERAÇÃO

DATA BASE  
01/2026

VALOR: 646,46

### 2.4.1. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF\_09/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 95282                                          | DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURINO. AF_05/2023                           | SINAPI | CHP  | 0,00700000  | R\$ 10,48      | R\$ 0,07    |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 0,07    |
| Material                                       |                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| 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   | 0,08140000  | R\$ 485,00     | R\$ 39,47   |
| 00043146                                       | ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO                                                                            | SINAPI | KG   | 4,00000000  | R\$ 10,34      | R\$ 41,36   |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 80,83   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | SINAPI | H    | 0,11190000  | R\$ 29,60      | R\$ 3,31    |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | SINAPI | H    | 0,04660000  | R\$ 23,99      | R\$ 1,11    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 4,42    |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                         |        |      |             |                | 85,32       |

### 2.4.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

| Material           |                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|--------------------|---------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10109              | AREIA MEDIA         | SEINFRA | M3   | 0,31980000   | R\$ 83,5800    | R\$ 26,7289  |
| 10441              | CAL HIDRATADA       | SEINFRA | KG   | 51,87000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 49,7952  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND    | SEINFRA | KG   | 51,87000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 36,8277  |
| 12082              | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN   | 795,00000000 | R\$ 0,4700     | R\$ 373,6500 |
| TOTAL Material:    |                     |         |      |              |                | R\$ 487,0018 |
| Mão de Obra        |                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
| 12391              | PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 7,00000000   | R\$ 24,1600    | R\$ 169,1200 |
| 12543              | SERVENTE            | SEINFRA | H    | 9,63000000   | R\$ 18,4600    | R\$ 177,7698 |
| TOTAL Mão de Obra: |                     |         |      |              |                | R\$ 346,8898 |
| VALOR:             |                     |         |      |              |                | 833,89       |

### 2.5.1.1. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10583                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)  | SEINFRA | H    | 0,01333333  | R\$ 49,9666    | R\$ 0,6662  |
| 10704                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,00888889  | R\$ 122,9082   | R\$ 1,0925  |
| 10638                            | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR (CHI)     | SEINFRA | H    | 0,01555556  | R\$ 110,7113   | R\$ 1,7222  |
| 10752                            | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR (CHP)     | SEINFRA | H    | 0,00666667  | R\$ 220,5066   | R\$ 1,4700  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                               |         |      |             |                | R\$ 4,9509  |
| Material                         |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| 12521                            | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFRA | KG   | 0,55000000  | R\$ 7,2800     | R\$ 4,0040  |
| 12541                            | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA | SEINFRA | L    | 0,58000000  | R\$ 15,9900    | R\$ 9,2742  |

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO (PT 1034779-72)

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: TABELAS: SINAPI - 01/2026 C/DESONERAÇÃO E TABELA - SEINFRA - Nº 028.1 C/DESONERAÇÃO

|           |
|-----------|
| DATA BASE |
| 01/2026   |

|                    |          |         |                 |            |             |
|--------------------|----------|---------|-----------------|------------|-------------|
|                    |          |         | TOTAL Material: |            | R\$ 13,2782 |
| Mão de Obra        |          |         | FORTE           | UNID       |             |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H               | 0,17777778 | R\$ 18,4600 |
|                    |          |         |                 |            | R\$ 3,2818  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |                 |            | R\$ 3,2818  |
| VALOR:             |          |         |                 |            | 21,51       |

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

| Equipamento Custo Horário |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0583                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | R\$ 49,9666    | R\$ 0,0000  |
| I0704                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00714286  | R\$ 122,9082   | R\$ 0,8779  |
| I0638                     | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOFR. (CHI)   | SEINFRA | H    | 0,00142857  | R\$ 110,7113   | R\$ 0,1582  |
| I0752                     | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOFR. (CHP)   | SEINFRA | H    | 0,00571429  | R\$ 220,5066   | R\$ 1,2600  |
| I0673                     | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)               | SEINFRA | H    | 0,00142857  | R\$ 24,3497    | R\$ 0,0348  |
| I0786                     | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00571429  | R\$ 78,0891    | R\$ 0,4462  |

| Material |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO         | CUSTO TOTAL        |
|----------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|--------------------|
| 12521    | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFRA | KG   | 0,55000000  | R\$ 7,2800             | R\$ 4,0040         |
| 12541    | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA | SEINFRA | L    | 0,50000000  | R\$ 15,9900            | R\$ 7,9950         |
|          |                                               |         |      |             | <b>TOTAL Material:</b> | <b>R\$ 11,9990</b> |

| Mão de Obra |                      | UNID | COEFICIENTE        | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-------------|----------------------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 12543       | SERVENTE             | H    | 0,05714286         | R\$ 18,4600    | R\$ 1,0549  |
| 12567       | TECNICO PRE MARCADOR | H    | 0,00714286         | R\$ 29,2700    | R\$ 0,2091  |
|             |                      |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 1,2640  |
|             |                      |      | VALOR:             |                | 16,04       |

2.5.2.1. CPUE-05 PLACA REFLECTIVA D=50CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" (UN)

| Não cadastrado |                                                                                                                                  | FONTE | UNID | COEFICIENTE           | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------------|----------------|-------------|
| CPUE-05        | PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" |       | UN   | 1,00000000            | R\$ 811,46     | R\$ 811,46  |
|                |                                                                                                                                  |       |      | TOTAL Não cadastrado: |                | R\$ 811,46  |
|                |                                                                                                                                  |       |      | VALOR:                |                | 811,46      |

3.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| Equipamento Custo Horário |                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                      | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|----------------------------------|----------------|-------------|
| 10700                     | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00100000                       | R\$ 79,4826    | R\$ 0,0795  |
| 10758                     | NIVEL (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00200000                       | R\$ 1,1752     | R\$ 0,0024  |
| 10775                     | TEODOLITO (CHP)           | SEINFRA | H    | 0,00200000                       | R\$ 2,3202     | R\$ 0,0046  |
|                           |                           |         |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: |                | R\$ 0,0865  |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037       | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,00400000  | R\$ 19,1000    | R\$ 0,0764  |