

# PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS EM CBUQ, NO MUNICÍPIO DE PACOTI/CE

Engº.: Joaquim de Lemos Oliveira Júnior  
CREA/CE – 38.628 D

2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## MEMORIAL DESCRIPTIVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

Av. Coronel José Cícero Sampaio, 663 - Centro CEP 62770-000 | Pacoti/CE | Fone: (85) 3325.1413

## MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM CBUQ, NO MUNICÍPIO DE PACOTI/CE

#### 1 – INTRODUÇÃO

As presentes especificações técnicas têm por objetivo esclarecer as condições que nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS EM CBUQ, DO MUNICÍPIO DE PACOTI.

#### - DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Pavimentação Asfáltica CBUQ em diversas ruas na sede do Município de Pacoti/CE.

As vias deveram ser pavimentadas de acordo com as Larguras e extensões projetadas. As dimensões poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos das ruas.

#### 2 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Para fiel observância do contrato e perfeita execução das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir a execução da obra o ritmo necessário para o cumprimento dos prazos contratuais.

Para as obras e serviços a CONTRATADA fornecerá e conservará no canteiro de obras, os equipamentos mecânicos e ferramentas indispensáveis para o desenvolvimento dos trabalhos junto com todos os materiais necessários e mão-de-obra adequada à natureza dos serviços, de modo a assegurar a formação de equipes homogêneas e idôneas, compostas de número suficiente de operários, mestres e encarregados, assegurando o progresso satisfatório da obra.

No canteiro de obras deverá ser mantido pela CONTRATADA um livro de ocorrências por ela fornecido, onde a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA farão anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, quantidade e atividades desempenhadas pela a mão-de-obra, e início e término de cada etapa da obra.

À FISCALIZAÇÃO reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à empresa CONTRATADA, de qualquer empregado que ela julgue inapto às funções que desempenha, assim como de rejeitar serviços incompatíveis com as especificações.

Deve haver sempre no local da obra, quando da ausência do responsável por seu andamento, um substituto com poderes e capacidade técnica suficientes para representá-lo na administração da mesma e nas relações com a FISCALIZAÇÃO. A indicação desse preposto deve ser feita à FISCALIZAÇÃO e por ela aprovada.

As especificações e referências de materiais que porventura não sejam discriminadas neste caderno de encargos serão apresentados posteriormente pela FISCALIZAÇÃO.

Em relação a conclusão de todas as obras e serviços contratados com a realização de todas as medições, será lavrado um termo de recebimento provisório assinado pelo representante credenciado da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO.

#### **- SERVIÇOS PRELIMINARES:**

Durante o andamento das obras, o local do trabalho deverá ser mantido, tanto quanto possível, livre de obstáculos e detritos, tudo que restrinja a liberdade de trabalho ou contrário as normas de higiene e segurança do trabalho. Quando necessário, a fim de evitar o levantamento de poeira, deverá ser molhado o local de trabalho.

Deverão ser mantidas livres as passagens de acesso de pedestres e veículos às residências circunjacentes, salvo autorização em contrário dada pela a FISCALIZAÇÃO. Os trabalhos deverão ser conduzidos de maneira a intervir o menos possível com o uso normal das propriedades vizinhas ao local de trabalho.

#### **- PLACA INDICATIVA DA OBRA**

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo o agente financiador, a mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da ordem de serviço.

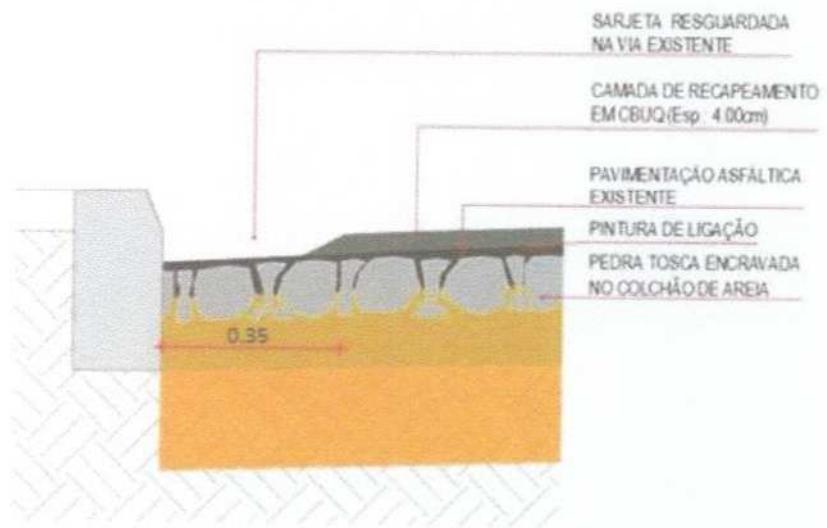
**- É terminantemente proibida a alteração de qualquer especificação de material e/ou projeto sem o prévio consentimento do projetista e da FISCALIZAÇÃO, mesmo que os mesmos não interfiram no valor da obra.**

#### **- PAVIMENTAÇÃO**

O projeto de pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes propostas para elaboração de projetos financiadas pelos Ministérios das Cidades e Turismo. Serão executados serviços de pavimentação asfáltica em vias já pavimentadas com tipos distintos de Pavimento, em pedra tosca ou em pavimentação asfáltica existente. No segundo caso a via deverá ser recapeada.

Neste caso, quando a pavimentação for executada sobre pedra tosca os serviços de pavimentação serão divididos nas etapas descritas a seguir:

- ▶ Etapa 01 – Execução de uma Limpeza Rigorosa do pavimento em Pedra
- ▶ Etapa 02 – Execução da Pintura de ligação sobre pavimento existente, no caso Pedra Tosca ou paralelo;
- ▶ Etapa 03 – Execução de uma camada de reperfilamento em CBUQ para regularização e preenchimento dos espaços maiores, numa espessura de 3,0cm;
- ▶ Etapa 04 – Execução da Pintura de ligação sobre a camada de Reperfilamento (Esta camada liga as camadas de Reperfilamento e a de Rolamento de extrema importâncias para o resultado desejado);
- ▶ Etapa 05 – Execução da camada de rolamento também em CBUQ na espessura de 5,00 cm.



#### - FISCALIZAÇÃO

Os locais que receberem a pavimentação em pedra tosca, devem ser georreferenciados pela a CONTRADA no seu diário de obra para fins de FISCALIZAÇÃO. O fiscal responsável pela CONTRATANTE, deverá analisar a planilha de medição fornecida pela a empresa CONTRATADA com os serviços executados pela a obra, com isso confere-se em campo e com o georreferenciamento encaminhados pela a empresa CONTRATADA.

Sempre que ocorrerem dúvidas ou eventual falta de informação no projeto ou memorial, deverá ser consultado a FISCALIZAÇÃO da obra para analisar as possíveis dúvidas durante a execução da obra, a fim de diminuir os problemas e riscos durante a construção.

#### - LIMPEZA

Após a execução de todos os serviços descritos acima deverá ser feito a retirada completa de todos os equipamentos e aparelhamentos, remoção de todas as sobras de materiais não aproveitados, como pedras expurgadas resultante das sobras da aplicação na pavimentação, sendo as estradas vicinais entregues livres de entulho. A obra deverá ser entregue completamente limpa. Critérios de medição – (m<sup>2</sup>).

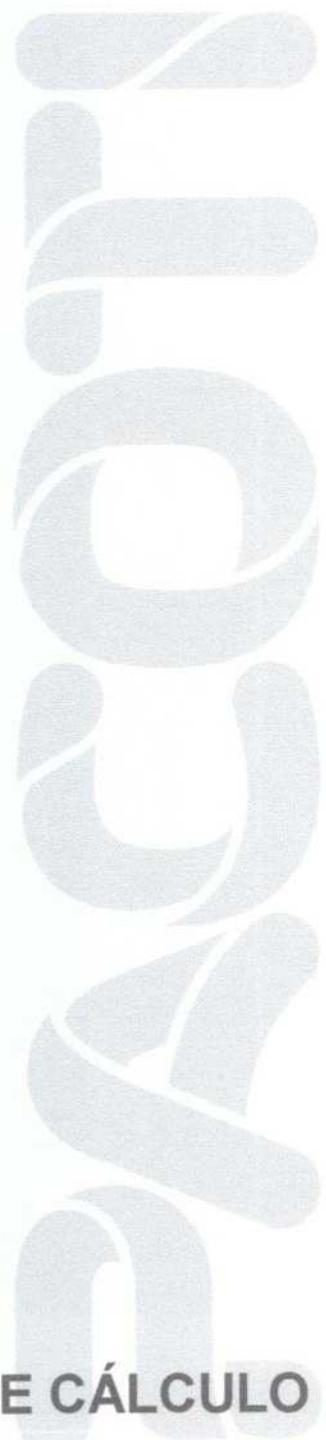
Pacoti/CE, 27 de julho de 2020.

  
Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 FNP 000026139-5

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

(Q)

## 1.0 PLACA DA OBRA

A = 3,00X4,00

A = 12 M<sup>2</sup>

## 'CALCULO DE ÁREAS À SEREM PAVIMENTADAS

| Item | Localidades | Referência  | Coordenada UTM Inicial |              | Coordenada UTM final |              | Dimensões    |                   | Total<br>m <sup>2</sup> |
|------|-------------|---|------------------------|--------------|----------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------------|
|      |             |   | Coordenada S           | Coordenada W | Coordenada S         | Coordenada W | Extensão (M) | Largura Média (M) |                         |
| 1    | Trecho 01   | Inicio da Praça José Mota Pontes até a Curva da Subida para o Planalto                                | 0508726                | 9532668      | 0508691              | 9532729      | 186,00       | 4,52              | 840,79                  |
| 3    | Trecho 02   | Inicia na Peixada, vai até o final da rua e da peixada até a Casa do Itamar Dias                      | 0508691                | 9532729      | 0508753              | 9532773      | 141,70       | 5,37              | 760,38                  |
| 4    | Trecho 03   | Da entrada do Alto N.S. de Fátima até Célio Cariolano   | 0508753                | 9532773      | 0508795              | 9532676      | 106,15       | 4,46              | 473,46                  |
| 5    | Trecho 04   | Da casa do Célio Cariolano até a casa do Murici   | 0508795                | 9532676      | 0508846              | 9532582      | 97,87        | 3,02              | 295,53                  |
| 6    | Trecho 05   | Largo da Creche até a Areninha  | 0508846                | 9532582      | 0508869              | 9532374      | 309,60       | 5,52              | 1.710,15                |
| 7    | Trecho 06   | Do futuro Posto de Saúde até a caixa da mangueira e de frente da capela até a casa do Célio Cariolano | 0508861                | 9532591      | 0508949              | 9532817      | 390,00       | 5,64              | 2.201,38                |
| 8    | Trecho 07   | Rua do Bosco até a rua da casa do BrANCO  | 0508910                | 9532715      | 0508915              | 9532821      | 139,00       | 2,55              | 354,34                  |
| 9    | Trecho 08   | Encontro com a Rua 13 de maio até a mangueira da ultima casa do lado esquerdo                         | 0509283                | 9532996      | 0509099              | 953652       | 380,21       | 5,12              | 1.947,82                |
| 11   |             |   |                        |              |                      |              | 529,00       |                   | 8.583,88                |

## 2.0 PINTURA DE LIGAÇÃO

### 2.1 EMULSÃO ASFALTICA RR-1C

M = 8.583X0,0004

M = 3,4332 TONELADAS

2.2 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) -  
DMT = 102,00 KM

Y = 70,27 TONELADAS

## 3.0 CAMADA DE RECAPEAMENTO COM ESPESSURA DE 5 cm

### 3.1.1 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)

V = 8.583,85X0,05X1,25

V = 536,49 M<sup>3</sup>

M = 536,49X2,30

M = 1.233,93 TONELADAS

### 3.1.2 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70

M = 1.233,93 X0,06

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

M = 74,04 TONELADAS

### 3.1.3 AREIA

M = 536,49 X1,7X0,42

M = 383,05 TONELADAS

### 3.1.4 BRITA

M = 536,49 X1,8X0,50

M = 482,84 TONELADAS

## 3.3 TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ

3.3.1 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,55X + 0,81$ ) AREIA  
- DMT = 10 KM

Y = 6,31 TONELADAS

3.3.2 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,55X + 0,81$ ) BRITA  
- DMT = 25 KM

Y = 14,56 TONELADAS

3.3.3 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ( $Y = 0,29X$ ) FILLER - DMT = 10 KM

3.3.4 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ( $Y = 0,38X + 38,41$ ) - DMT = 102,00 KM

Y = 77,77 TONELADAS

3.3.5 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ( $Y = 0,64X + 2,42$ ) - DMT = 10 KM

Y = 8,82 TONELADAS

## 4.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 4.1 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

#### 4.1.1 LINHA DE BORDO/CENTRAL (LBO)

LBO = 529,00X0,10X3

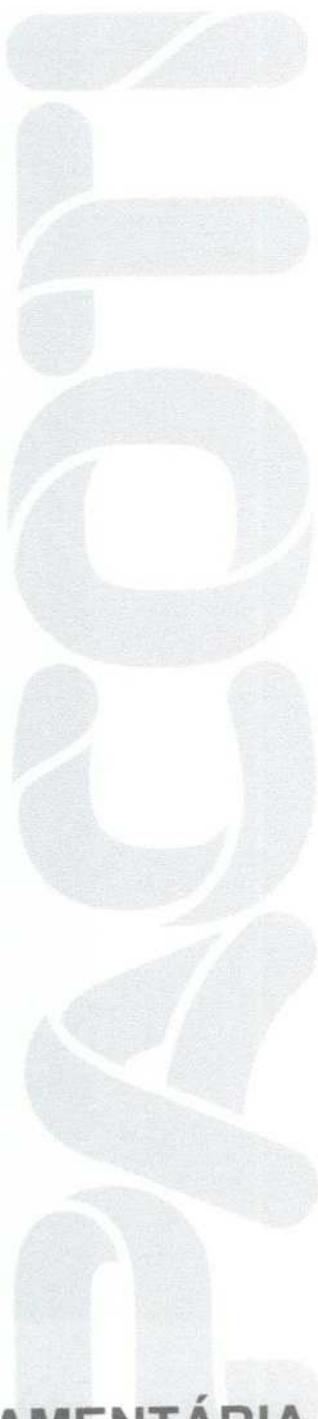
LBO = 158,70 M<sup>2</sup>

Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RNP 000026139-6

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PACOTI  
LOCAL: SEDE - PACOTI - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA 26.1 (DATA BASE - JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

| ORÇAMENTO CONSOLIDADO |             |        |  |       |          |                                      |
|-----------------------|-------------|--------|--|-------|----------|--------------------------------------|
| ITEM                  | FONTE       | CÓDIGO | DESCRÇÃO DO SERVIÇO  | UN    | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>(S/BDI)               |
|                       |             |        |  |       |          | BDI<br>(C/BDI)                       |
| 1                     |             |        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL  |       |          | 13.905,30                            |
| 1.1                   |             |        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL  | HXMES | 0,60     | 12.506,07                            |
| 1.1.1                 | SEINFRA - S | I8584  | ENGENHEIRO JUNIOR  | HXMES | 0,60     | 5.558,87                             |
| 1.1.2                 | SEINFRA - S | I8590  | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA   |       |          | 7.131,47                             |
| 2                     |             |        | SERVÍCIOS PRELIMINARES   |       |          | 4.307,16                             |
| 2.1                   |             |        | PLACA DA OBRA  | M2    | 12,00    | 279,78                               |
| 2.1.1                 | SEINFRA - S | C1934  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  |       |          | 358,93                               |
| 3                     |             |        | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ   |       |          | 372.473,98                           |
| 3.2                   |             |        | PINTURA DE LIGAÇÃO   | M2    | 8.583,85 | 11.049,57                            |
| 3.2.1                 | SEINFRA - S | C3228  | PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)   | T     | 3,43     | 2.123,89                             |
| 3.2.2                 | SEINFRA - S | I2319  | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C  |       |          | 0,20                                 |
| 3.2.3                 | SEINFRA - I | I0001  | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIA (Y = 0,35X + 34,57) - DMT = 220,00 KM   | T     | 3,43     | 28,29%                               |
| 3.3                   |             |        | CAMADA DE RECAPEAMENTO COM ESPESSURA DE 5cm  | M3    | 111,57   | 0,26                                 |
| 3.3.1                 | SEINFRA - S | C3155  | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ(S/TRANSP)                                      |       |          | 2.231,80                             |
| 3.3.2                 | SEINFRA - S | C3226  | TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) - DMT = 10 KM           | T     | 74,04    | 15,00%                               |
| 3.3.3                 | SEINFRA - S | I0798  | CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70  | T     | 74,04    | 193,87                               |
| 3.3.4                 | SEINFRA - S | I0002  | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - DMT = 102,00 KM | T     | 74,04    | 104.009,32                           |
| 3.4                   |             |        | TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ   | M3    | 536,49   | 838,13                               |
| 3.4.1                 | SEINFRA - S | C3144  | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) AREIA - DMT = 10 KM   | T     | 74,04    | 11,32                                |
| 3.4.2                 | SEINFRA - S | C3144  | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) BRITA - DMT = 25 KM   | T     | 74,04    | 2.789,91                             |
| 3.4.3                 | SEINFRA - S | C3311  | TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) FILLER - DMT = 10 KM               | T     | 76,00    | 3.208,40                             |
| 4                     |             |        | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO  |       |          | 237.549,94                           |
| 4.1                   |             |        | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL   | M2    | 158,70   | 6.622,14                             |
| 4.1.1                 | SEINFRA - S | C3219  | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/ARESSINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA                           |       |          | 12.404,88                            |
|                       |             |        |  |       |          | TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO: 393.535,11 |

O VALOR DO SEGUINTE ORÇAMENTO É DE: 393.535,11 (TREZENTOS E NOVENTA E TRÊS MIL E QUINHENTOS E TRINTA E CINCO REAIS E ONZE CENTAVOS)

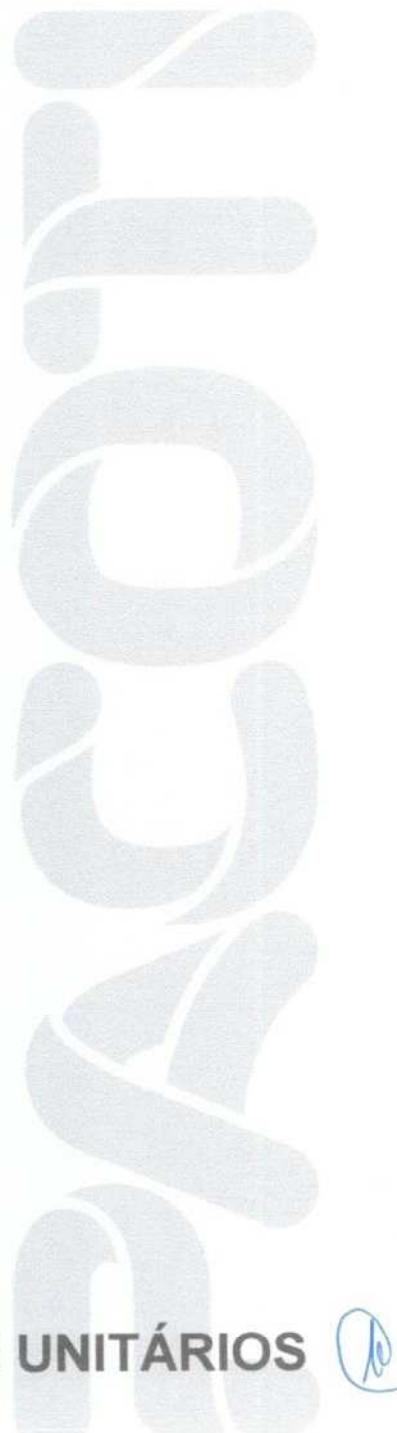
Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREACE 36026 RNP 060026139-5

WWW.PACOTI.CE.GOV.BR

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

Av. Coronel José Cicero Sampaio, 663 - Centro CEP 62770-000 | Pacoti/CE | Fone: (85) 3325.1413

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE  
PACOTI

LOCAL: SEDE - PACOTI - CEARÁ

TABELA TABELA SEINFRA N26.1 (DATA\_BASE\_JANEIRO/2019) COM  
S: DESONERAÇÃO

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS****1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL****1.1.1. I8584 - ENGENHEIRO JÚNIOR (HxMÊS)**

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| VALOR SEM<br>ENCARGOS: | 12.506,0<br>7 |
| VALOR ENCARGOS:        | 0,00          |
| VALOR COM<br>ENCARGOS: | 12.506,0<br>7 |
| VALOR BDI (28.29%):    | 3.537,97      |
| VALOR COM BDI:         | 16.044,0<br>4 |

**1.1.2. I8590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (HxMÊS)**

Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RNP 080026139-5

|                        |          |
|------------------------|----------|
| VALOR SEM<br>ENCARGOS: | 5.558,87 |
| VALOR ENCARGOS:        | 0,00     |
| VALOR COM<br>ENCARGOS: | 5.558,87 |
| VALOR BDI (28.29%):    | 1.572,60 |
| VALOR COM BDI:         | 7.131,47 |

**2.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA- TIPO BENNER**

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFR A | H    | 3,00000000  | 9,68           | 29,04 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFR A | H    | 3,00000000  | 7,31           | 21,93 |
| I1530 MONTADOR     | SEINFR A | H    | 3,00000000  | 9,68           | 29,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |      |             |                | 80,01 |

| MATERIAL   | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|----------|------|-------------|----------------|-------|
| C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFR A | M3   | 0,01250000  | 451,62         | 5,65  |
| I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"                           | SEINFR A | UM   | 0,17000000  | 17,10          | 2,91  |
| I8395 COTovel Aço Galvanizado DE 1 1/2"                      | SEINFR A | UM   | -0,17000000 | 14,06          | 2,39  |

|       |   |          |    |            |       |                                       |
|-------|---|----------|----|------------|-------|---------------------------------------|
| I1656 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LÓGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFR A | M2 | 1,00000000 | 79,38 | 79,38                                 |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')   | SEINFR A | M  | 1,50000000 | 27,53 | 41,30                                 |
|       |   |          |    |            |       | <b>TOTAL MATERIAL:</b> 131,62         |
|       |   |          |    |            |       | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 80,01      |
|       |   |          |    |            |       | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 68,15 |
|       |   |          |    |            |       | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 279,78     |
|       |   |          |    |            |       | <b>VALOR BDI (28.29%):</b> 79,15      |
|       |   |          |    |            |       | <b>VALOR COM BDI:</b> 358,93          |

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

| EQUIPAMENTO |  | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                          |
|-------------|--|----------|------|-------------|----------------|--------------------------------|
| I0585       | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 59,40          | 0,00                           |
| I0661       | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)   | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 14,69          | 0,00                           |
| I0667       | TRATOR DE PNEUS (CHI)                  | SEINFR A | H    | 0,00032276  | 18,44          | 0,01                           |
| I0672       | VASSOURA MECÂNICA (CHI)                | SEINFR A | H    | 0,00032276  | 5,51           | 0,00                           |
| I0694       | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFR A | H    | 0,00054705  | 185,52         | 0,10                           |
| I0774       | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)   | SEINFR A | H    | 0,00109409  | 21,55          | 0,02                           |
| I0780       | TRATOR DE PNEUS (CHP)                  | SEINFR A | H    | 0,00022429  | 80,16          | 0,02                           |
| I0785       | VASSOURA MECÂNICA (CHP)                | SEINFR A | H    | 0,00022429  | 7,66           | 0,00                           |
|             |  |          |      |             |                | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> 0,15 |

| MAO DE OBRA |          | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543       | SERVENTE | SEINFR A | H    | 0,00273523  | 7,13           | 0,02  |

Prefeitura Municipal de Pacoti  
 Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 38628 RNP 080026139-5

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       | 0,02 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 0,17 |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | 0,03 |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 0,20 |
| <b>VALOR BDI (28.29%):</b>      | 0,06 |

|                |      |
|----------------|------|
| VALOR COM BDI: | 0,26 |
|----------------|------|

|  |
|--|
| 3.2.2. I2319 - EMULSÃO ASFALTICA RR 1C (T) |
|--|

|                     |          |
|---------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 2.123,89 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS: | 2.123,89 |
| VALOR BDI (15,00%): | 318,58   |
| VALOR COM BDI:      | 2.442,47 |

|   |
|---|
| 3.2.3. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ( $Y = 0,35X + 34,57$ ) (T) |
|---|

| TRANSPORTE                    | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I2896 TRANSPORTE              | SEINFR A | TxKM | 77,00000000 | 1,00           | 77,00 |
| I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFR A | UN   | 34,57000000 | 1,00           | 34,57 |

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| TOTAL TRANSPORTE:   | 111,57        |
| Y = FORMULA:        | 0,35X + 34,57 |
| DMT:                | 220,00        |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 111,57        |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00          |
| VALOR COM ENCARGOS: | 111,57        |
| VALOR BDI (15,00%): | 16,74         |
| VALOR COM BDI:      | 128,31        |

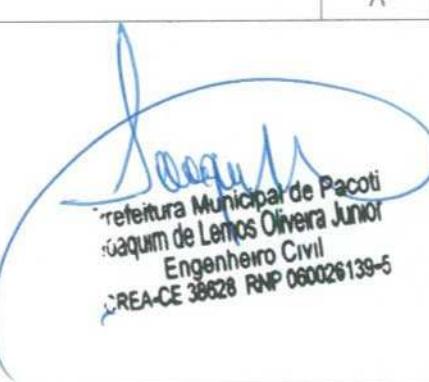
1004  
Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RNP 000026139-5

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

| EQUIPAMENTO                                       | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)               | SEINFR A | H    | 0,04086957  | 30,39          | 1,24  |
| I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)   | SEINFR A | H    | 0,01434783  | 51,97          | 0,75  |
| I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI) | SEINFR A | H    | 0,01565217  | 29,91          | 0,47  |
| I0676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)       | SEINFR A | H    | 0,01391304  | 90,52          | 1,26  |
| I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)               | SEINFR A | H    | 0,00260870  | 118,54         | 0,31  |
| I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)   | SEINFR A | H    | 0,02913043  | 155,42         | 4,53  |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

|                    |  |          |      |              |                          |        |
|--------------------|--|----------|------|--------------|--------------------------|--------|
| I0726              | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)    | SEINFR A | H    | 0,02782609   | 67,06                    | 1,87   |
| I0789              | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)          | SEINFR A | H    | 0,02956522   | 174,39                   | 5,16   |
|                    |  |          |      |              | TOTAL EQUIPAMENTO:       | 15,59  |
| <b>MAO DE OBRA</b> |  | FONTE    | UNID | COEFICIENT E | PREÇO UNITÁRI O          | TOTAL  |
| I2543              | SERVENTE                                       | SEINFR A | H    | 0,52173913   | 7,13                     | 3,72   |
|                    |  |          |      |              | TOTAL MAO DE OBRA:       | 3,72   |
| <b>MATERIAL</b>    |  | FONTE    | UNID | COEFICIENT E | PREÇO UNITÁRI O          | TOTAL  |
| I2570              | FILLER (PO CALCÁREO)                           | SEINFR A | KG   | 44,00000000  | 0,20                     | 8,80   |
|                    |  |          |      |              | TOTAL MATERIAL:          | 8,80   |
| <b>SERVICO</b>     |  | FONTE    | UNID | COEFICIENT E | PREÇO UNITÁRI O          | TOTAL  |
| C3129              | AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO                      | SEINFR A | M3   | 0,30800000   | 3,44                     | 1,06   |
| C3130              | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO                        | SEINFR A | M3   | 0,30800000   | 6,55                     | 2,02   |
| C3252              | BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS | SEINFR A | M3   | 0,78600000   | 69,33                    | 54,49  |
| C3316              | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE      | SEINFR A | M3   | 1,05000000   | 46,88                    | 49,22  |
|                    |  |          |      |              | TOTAL SERVICO:           | 106,79 |
|                    |  |          |      |              | VALOR SEM ENCARGOS:      | 134,90 |
|                    |  |          |      |              | VALOR ENCARGOS (85,20%): | 16,22  |
|                    |  |          |      |              | VALOR COM ENCARGOS:      | 151,12 |
|                    |  |          |      |              | VALOR BDI (28,29%):      | 42,75  |
|                    |  |          |      |              | VALOR COM BDI:           | 193,87 |

  
 Prefeitura Municipal de Pacoti  
 Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 38628 RNP 060026139-5

**3.3.2. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ( $Y = 0,64X + 2,42$ ) (T)**

| EQUIPAMENTO                           |  | FONTE    | UNID | COEFICIENT E | PREÇO UNITÁRI O    | TOTAL |
|---------------------------------------|--|----------|------|--------------|--------------------|-------|
| I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) |  | SEINFR A | H    | 0,00000000   | 37,87              | 0,00  |
| I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) |  | SEINFR A | H    | 0,00000000   | 134,41             | 0,00  |
|                                       |  |          |      |              | TOTAL EQUIPAMENTO: | 0,00  |
| TRANSPORTE                            |  | FONTE    | UNID | COEFICIENT E | PREÇO UNITÁRI O    | TOTAL |

|       |                         |             |      |                                     |                 |      |
|-------|-------------------------|-------------|------|-------------------------------------|-----------------|------|
|       |                         |             |      | O                                   |                 |      |
| I2896 | TRANSPORTE              | SEINFR<br>A | TxKM | 6,40000000                          | 1,00            | 6,40 |
| I2897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFR<br>A | UN   | 2,42000000                          | 1,00            | 2,42 |
|       |                         |             |      | <b>TOTAL TRANSPORTE:</b>            | <b>8,82</b>     |      |
|       |                         |             |      | Y =<br><b>FORMULA:</b>              | 0,64X +<br>2,42 |      |
|       |                         |             |      | <b>DMT:</b>                         | <b>10,00</b>    |      |
|       |                         |             |      | <b>VALOR SEM<br/>ENCARGOS:</b>      | <b>8,82</b>     |      |
|       |                         |             |      | <b>VALOR ENCARGOS<br/>(85,20%):</b> | <b>0,00</b>     |      |
|       |                         |             |      | <b>VALOR COM<br/>ENCARGOS:</b>      | <b>8,82</b>     |      |
|       |                         |             |      | <b>VALOR BDI (28,29%):</b>          | <b>2,50</b>     |      |
|       |                         |             |      | <b>VALOR COM BDI:</b>               | <b>11,32</b>    |      |

## 3.3.3. I0798 - CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| <b>VALOR SEM<br/>ENCARGOS:</b> | <b>2.789,91</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>         | <b>0,00</b>     |
| <b>VALOR COM<br/>ENCARGOS:</b> | <b>2.789,91</b> |
| <b>VALOR BDI (15,00%):</b>     | <b>418,49</b>   |
| <b>VALOR COM BDI:</b>          | <b>3.208,40</b> |

## 3.3.4. I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) (T)

| TRANSPORTE                    | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL            |
|-------------------------------|-------------|------|-------------|--------------------------------|------------------|
| I2896 TRANSPORTE              | SEINFR<br>A | TxKM | 83,60000000 | 1,00                           | 83,60            |
| I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFR<br>A | UN   | 38,41000000 | 1,00                           | 38,41            |
|                               |             |      |             | <b>TOTAL TRANSPORTE:</b>       | <b>122,01</b>    |
|                               |             |      |             | Y =<br><b>FORMULA:</b>         | 0,38X +<br>38,41 |
|                               |             |      |             | <b>DMT:</b>                    | <b>220,00</b>    |
|                               |             |      |             | <b>VALOR SEM<br/>ENCARGOS:</b> | <b>122,01</b>    |
|                               |             |      |             | <b>VALOR ENCARGOS:</b>         | <b>0,00</b>      |
|                               |             |      |             | <b>VALOR COM<br/>ENCARGOS:</b> | <b>122,01</b>    |
|                               |             |      |             | <b>VALOR BDI (15,00%):</b>     | <b>18,30</b>     |
|                               |             |      |             | <b>VALOR COM BDI:</b>          | <b>140,31</b>    |

3.4.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,55X + 0,81$ ) (T)

| EQUIPAMENTO |                                 | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                                |
|-------------|---------------------------------|----------|------|-------------|----------------|--------------------------------------|
| I0576       | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 37,87          | 0,00                                 |
| I0688       | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 134,41         | 0,00                                 |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> 0,00       |
| TRANSPORTE  |                                 | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                                |
| I2896       | TRANSPORTE                      | SEINFR A | TxKM | 5,50000000  | 1,00           | 5,50                                 |
| I2897       | CONSTANTE DO TRANSPORTE         | SEINFR A | UN   | 0,81000000  | 1,00           | 0,81                                 |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>TOTAL TRANSPORTE:</b> 6,31        |
|             |                                 |          |      |             |                | $Y = 0,55X + 0,81$                   |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>DMT:</b> 10,00                    |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 6,31      |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> 0,00 |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 6,31      |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>VALOR BDI (28,29%):</b> 1,79      |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>VALOR COM BDI:</b> 8,10           |



Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38028 RNP 060026139-5

3.4.2. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,55X + 0,81$ ) (T)

| EQUIPAMENTO |                                 | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                          |
|-------------|---------------------------------|----------|------|-------------|----------------|--------------------------------|
| I0576       | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 37,87          | 0,00                           |
| I0688       | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 134,41         | 0,00                           |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> 0,00 |
| TRANSPORTE  |                                 | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                          |
| I2896       | TRANSPORTE                      | SEINFR A | TxKM | 13,75000000 | 1,00           | 13,75                          |
| I2897       | CONSTANTE DO TRANSPORTE         | SEINFR A | UN   | 0,81000000  | 1,00           | 0,81                           |
|             |                                 |          |      |             |                | <b>TOTAL TRANSPORTE:</b> 14,56 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/000

-72 | CGF 96.920.183-8

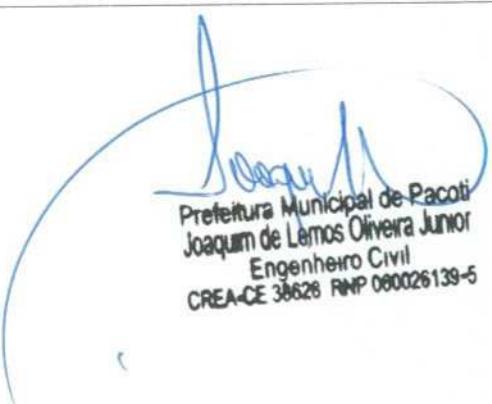
|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| FORMULA:                 | $Y = 0,55X + 0,81$ |
| DMT:                     | 25,00              |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,56              |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,00               |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 14,56              |
| VALOR BDI (28.29%):      | 4,12               |
| VALOR COM BDI:           | 18,68              |

3.4.3. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ( $Y = 0,29X$ ) (T)

| EQUIPAMENTO |   | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I0582       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 33,71          | 0,00  |
| I0693       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 124,23         | 0,00  |

| TRANSPORTE |            | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------|------------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I2896      | TRANSPORTE | SEINFR A | TxKM | 2,90000000  | 1,00           | 2,90  |

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:       | 0,00        |
| TOTAL TRANSPORTE:        | 2,90        |
| FORMULA:                 | $Y = 0,32X$ |
| DMT:                     | 10,00       |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2,90        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,00        |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 2,90        |
| VALOR BDI (28.29%):      | 0,82        |
| VALOR COM BDI:           | 3,72        |



Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RMP 080026139-5

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

| EQUIPAMENTO |  | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I0583       | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) | SEINFR A | H    | 0,00000000  | 22,49          | 0,00  |
| I0638       | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR.        | SEINFR   | H    | 0,00142857  | 63,22          | 0,09  |
| I0673       | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)               | SEINFR   | H    | 0,00142857  | 13,40          | 0,02  |

|       |  |   |          |   |            |        |      |
|-------|--|---|----------|---|------------|--------|------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | A | SEINFR A | H | 0,00714286 | 67,97  | 0,49 |
| I0752 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)  | A | SEINFR A | H | 0,00571429 | 135,56 | 0,77 |
| I0786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)               | A | SEINFR A | H | 0,00571429 | 63,91  | 0,37 |

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,74

| MAO DE OBRA |                      | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------------------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543       | SERVENTE             | SEINFR A | H    | 0,05714286  | 7,13           | 0,41  |
| I2567       | TECNICO PRE MARCADOR | SEINFR A | H    | 0,00714286  | 14,28          | 0,10  |

TOTAL MAO DE OBRA: 0,51

| MATERIAL |   | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|----------|------|-------------|----------------|-------|
| I2521    | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFR A | KG   | 0,55000000  | 5,71           | 3,14  |
| I2541    | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA | SEINFR A | L    | 0,50000000  | 15,99          | 8,00  |

TOTAL MATERIAL: 11,14

VALOR SEM ENCARGOS: 13,39

VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,60

VALOR COM ENCARGOS: 13,99

VALOR BDI (28.29%): 3,96

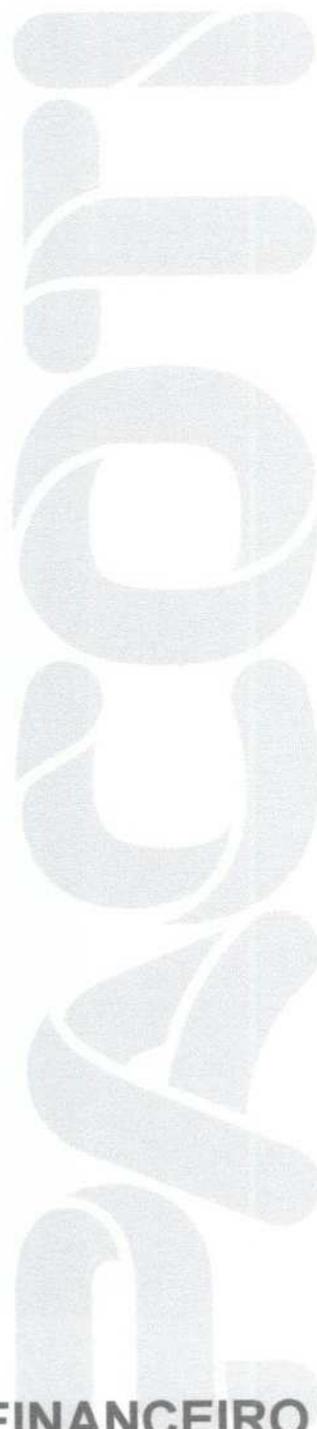
VALOR COM BDI: 17,95

Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RNP 080026139-5

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8



| PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PACOTI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LOCAL: SEDE: PACOTI/CE  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TABELA 5 TABELA 5 INFRA\26.1 (DAT_A_BASE_JANERO/2019) COM DESONERADAÇÃO         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

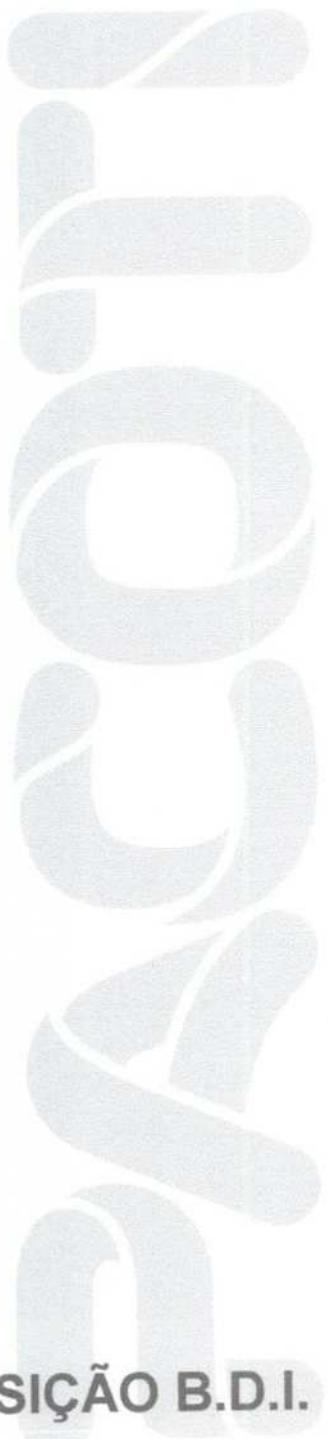
| ITEM                   | ESPECIFICAÇÃO                               | %<br>TOTAL     | VALOR             |               | 30 DIAS           |               | 60 DIAS           |               | 90 DIAS          |                | TOTAL<br>R\$      |
|------------------------|---|----------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|
|                        |   |                | %                 | R\$           | %                 | R\$           | %                 | R\$           | %                | R\$            |                   |
| 1                      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                         | 3,53%          | 13.905,30         | 33,33%        | 4.634,64          | 33,33%        | 4.634,64          | 33,34%        | 4.636,03         | 100,00%        | 13.905,30         |
| 1.1                    | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                         | 3,53%          | 13.905,30         | 33,33%        | 4.634,64          | 33,33%        | 4.634,64          | 33,34%        | 4.636,03         | 100,00%        | 13.905,30         |
| 2                      | SERVICOS PRELIMINARES                       | 1,09%          | 4.307,16          | 100,00%       | 4.307,16          | 0,00%         | 0,00              | 0,00%         | 0,00             | 100,00%        | 4.307,16          |
| 2.1                    | PLACA DA OBRA                               | 1,09%          | 4.307,16          | 100,00%       | 4.307,16          | -             | -                 | -             | -                | 100,00%        | 4.307,16          |
| 3                      | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ                        | 94,65%         | 372.473,98        | 40,00%        | 148.989,59        | 50,00%        | 186.236,99        | 10,00%        | 37.247,40        | 100,00%        | 372.473,98        |
| 3.1                    | PINTURA DE LIGAÇÃO                          | 2,81%          | 11.049,57         | 40,00%        | 4.419,83          | 50,00%        | 5.524,79          | 10,00%        | 1.104,96         | 100,00%        | 11.049,57         |
| 3.2                    | CAMADA DE RECAPEAMENTO COM ESPESSURA DE 5cm | 88,69%         | 349.019,53        | 40,00%        | 139.607,81        | 50,00%        | 174.509,77        | 10,00%        | 34.901,95        | 100,00%        | 349.019,53        |
| 3.3                    | TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ              | 3,15%          | 12.404,88         | 40,00%        | 4.961,95          | 50,00%        | 6.202,44          | 10,00%        | 1.240,49         | 100,00%        | 12.404,88         |
| 4                      | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA MÁRIO                | 0,72%          | 2.848,67          | 0,00%         | 0,00              | 0,00%         | 0,00              | 0,00%         | 2.848,67         | 100,00%        | 2.848,67          |
| 4.1                    | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                      | 0,72%          | 2.848,67          | -             | -                 | -             | -                 | 100,00%       | 2.848,67         | 100,00%        | 2.848,67          |
| <b>VALOR TOTAL</b>     |   | <b>100,00%</b> | <b>393.535,11</b> | <b>40,13%</b> | <b>157.931,39</b> | <b>48,50%</b> | <b>190.871,63</b> | <b>11,37%</b> | <b>44.732,10</b> | <b>100,00%</b> | <b>393.535,11</b> |
| <b>VALOR ACUMULADO</b> |   |                |                   |               |                   |               |                   |               |                  |                |                   |

Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 3622 RNE 00026139-6

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## COMPOSIÇÃO B.D.I.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

Av. Coronel José Cícero Sampaio, 663 - Centro CEP 62770-000 | Pacoti/CE | Fone: (85) 3325.1413

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PACOTI

Local: SEDE - PACOTI - CEARÁ

Tabelas: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA\_BASE\_FEV/2019) COM DESONERAÇÃO

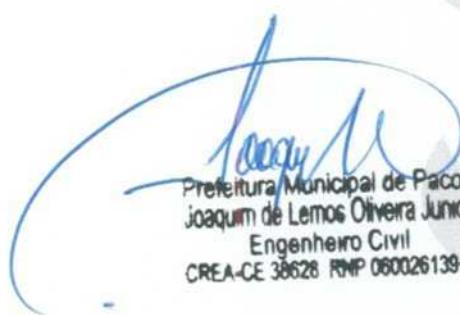
## COMPOSIÇÃO DE TAXA DE B.D.I - SERVIÇOS

| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO             | %      |
|---------------------------|-----------------------|--------|
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |        |
| AC                        | Administração Central | 4,50%  |
| DF                        | Despesas Financeiras  | 1,20%  |
| R                         | Riscos                | 0,97%  |
| <b>Benefício</b>          |                       |        |
| S+G                       | Garantia/Seguros      | 0,75%  |
| L                         | Lucro                 | 6,64%  |
| I                         | Impostos              | 10,65% |
|                           | PIS                   | 0,65%  |
|                           | COFINS                | 3,00%  |
|                           | ISS                   | 2,50%  |
|                           | CPRB                  | 4,50%  |

CÁLCULO DO BDI =

28,29%

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



Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RNP 060026139-6

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PACOTI

Local: SEDE - PACOTI - CEARÁ

Tabelas: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA\_BASE\_FEV/2019) COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÃO DE TAXA DE B.D.I - MATERIAIS

| CÓDIGO             | DESCRIÇÃO             | %     |
|--------------------|-----------------------|-------|
| Despesas Indiretas |                       |       |
| AC                 | Administração Central | 2,05% |
| DF                 | Despesas Financeiras  | 0,85% |
| R                  | Riscos                | 0,56% |

| Benefício |                  |       |
|-----------|------------------|-------|
| S+G       | Garantia/Seguros | 0,48% |
| L         | Lucro            | 3,81% |

| I      | Impostos | %     |
|--------|----------|-------|
| PIS    |          | 0,65% |
| COFINS |          | 3,00% |
| ISS    |          | 2,50% |

CÁLCULO DO BDI = 15,00%

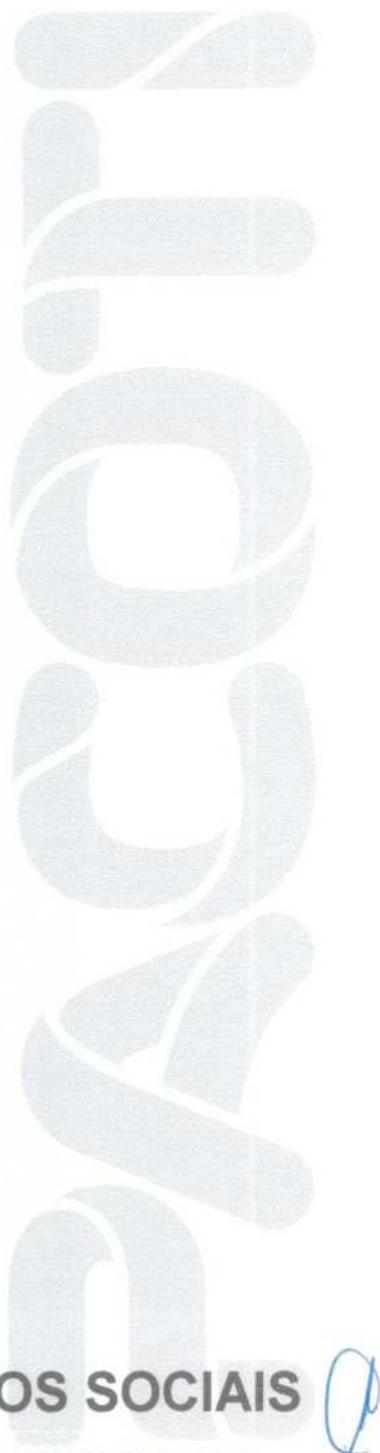
$$\text{BDI} = \frac{(1+\text{AC}+\text{S}+\text{R}+\text{G})*(1+\text{DF})*(1+\text{L})}{(1-\text{I})} - 1$$

Prefeitura Municipal de Pacoti  
Joaquim de Lemos Oliveira Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 38628 RNP 080026139-5

GOVERNO MUNICIPAL DE



WWW.PACOTI.CE.GOV.BR



## COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-72 | CGF 06.920.183-8

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PACOTI

Local: SEDE - PACOTI - CEARÁ

Tabelas: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA\_BASE\_FEV/2019) COM DESONERAÇÃO

| CÓDIGO           | DESCRÍÇÃO  | HORISTA | MENSALISTA |
|------------------|--|---------|------------|
| GRUPO A          |  |         |            |
| A 1              | INSS   | 0,00%   | 0,00%      |
| A 2              | SESI   | 1,50%   | 1,50%      |
| A 3              | SENAI  | 1,00%   | 1,00%      |
| A 4              | INCRA  | 0,20%   | 0,20%      |
| A 5              | SEBRAE   | 0,60%   | 0,60%      |
| A 6              | Salário -Educação  | 2,50%   | 2,50%      |
| A 7              | Seguro contra os Acidentes de Trabalho   | 3,00%   | 3,00%      |
| A 8              | FGTS   | 8,00%   | 8,00%      |
| A 9              | SECONCI  | 0,00%   | 0,00%      |
| A                | Total dos Encargos Sociais Básicos   | 16,80%  | 16,80%     |
| GRUPO B          |  |         |            |
| B 1              | Reposo Semanal Remunerado  | 17,85%  | 0,00%      |
| B 2              | Feriados   | 3,71%   | 0,00%      |
| B 3              | Auxilio Enfermidade  | 0,92%   | 0,71%      |
| B 4              | 13º Salário  | 10,83%  | 8,33%      |
| B 5              | Licença Paternidade  | 0,07%   | 0,06%      |
| B 6              | Faltas Justificadas  | 0,72%   | 0,56%      |
| B 7              | Dias de Chuva  | 1,55%   | 0,00%      |
| B 8              | Auxilio Acidente de Trabalho   | 0,11%   | 0,09%      |
| B 9              | Férias Gozadas   | 9,18%   | 7,07%      |
| B10              | Salário Maternidade  | 0,03%   | 0,02%      |
| B                | Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A   | 44,97%  | 16,84%     |
| GRUPO C          |  |         |            |
| C 1              | Aviso Prévio Indenizado  | 5,60%   | 4,31%      |
| C 2              | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%   | 0,10%      |
| C 3              | Férias Indenizadas   | 4,40%   | 3,39%      |
| C 4              | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 4,81%   | 3,70%      |
| C 5              | Inenização Adicional   | 0,47%   | 0,36%      |
| C                | Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A   | 15,41%  | 11,86%     |
| GRUPO D          |  |         |            |
| D 1              | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,55%   | 2,83%      |
| D 2              | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47%   | 0,36%      |
| D                | Total de Reincidência de um grupo sobre o outro  | 8,02%   | 3,19%      |
| TOTAL(A+B+C+D+E) |  | 85,20%  | 48,69%     |

Prefeitura Municipal de Pacoti

Joaquim de Lemos Oliveira Junior

Engenheiro Civil 6.920.183-8

CREA-CE 38628 RNP 080026139-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTI | CNPJ 07.910.755/0001-Engenheiro Civil 6.920.183-8

CREA-CE 38628 RNP 080026139-5



## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL  
CO-RESPONSÁVEL - ART PRINCIPAL

## 1. Responsável Técnico

JOAQUIM DE LEMOS OLIVEIRA JUNIOR  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0600261395  
Registro: 38628D CE

## 2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTÍ

CPF/CNPJ: 07.910.755/0001-72

AVENIDA CEL. JOSÉ CÍCERO SAMPAIO

Nº: 663

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PACOTÍ

UF: CE

CEP: 62770000

ART Vinculada: CE20200654165

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 28/07/2020

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CEL. JOSÉ CÍCERO SAMPAIO

Nº: 663

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: PACOTÍ

UF: CE

CEP: 62770000

Data de Início: 28/07/2020

Previsão de término: 31/12/2020

Coordenadas Geográficas: -4.225199, -38.921775

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTÍ

CPF/CNPJ: 07.910.755/0001-72

## 4. Atividade Técnica

17 - Execução

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

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

## 5. Observações

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA CBUQ EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PACOTÍ VALOR: R\$ 393.535,11

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na medida que especifica no decreto nº. 5296/2004.

*Prefeitura Municipal de Pacotí*  
*Joaquim de Lemos Oliveira Junior*  
*Engenheiro Civil*  
*CREA-CE 38628 RNP 060026139-5*

## 7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

JOAQUIM DE LEMOS OLIVEIRA JUNIOR - CPF: 441.927.973-72

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Pacotí, Ce. 31 de julho de 2020*

Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACOTÍ - CNPJ: 07.910.755/0001-72

## 9. Informações

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

## 10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 30/07/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nossa Número: 8214146555

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8wBy4  
Impressa em: 31/07/2020 às 09:21:04 por: , ip: 45.4.31.253

