

## CARTA PROPOSTA

À  
Prefeitura Municipal de Arneiroz,  
Comissão Permanente de Licitação  
Arneiroz - CE



**REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.08.14.2**

**RAZÃO SOCIAL:** FENIX - LOCAÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI,  
**ENDEREÇO:** Rua Dondom Feitosa nº 127 – sala 101 – 1º andar – centro de Tauá – CE  
**CNPJ Nº:** 13.037.186/0001-03

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.08.14.2**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE, CONFORME ANEXOS**, conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ 151.835,48 (Cento e Cinquenta e Um Mil Oitocentos e Trinta e Cinco reais e Quarenta e Oito centavos) com prazo de 04 (Quatro) meses.

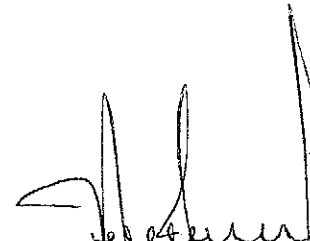
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. João Ferreira Neto, portador da carteira de identidade nº 20075460640 e CPF nº 245.257.313-20, como representante legal desta empresa.

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

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

X Tauá/CE 25 de Agosto de 2019

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
João Ferreira Neto  
Proprietário



|                                                                                                                                  |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>                                                                                                     |                                             |
| OBRA:                                                                                                                            | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA ✓               |
| LOCAL:                                                                                                                           | DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE ✓ |
| CLIENTE:                                                                                                                         | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE ✓       |
| DATA: 09/09/2020 BDI: 20,97% ✓<br>FONTE: SEINFRA VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 85,20% REF: 12/2018<br>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                                             |

| ITEM             | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO                                                        | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1                | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA |                                                                  |         |     |            |                    | 3.303,88 ✓      |
| 1.1              | ADMO                  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                            | PRÓPRIA | MÊS | 4,00       | 825,97             | 3.303,88        |
| 2                | RUA JOSÉ LOUREIRO ✓   |                                                                  |         |     |            |                    | 73.908,68       |
| 2.1              | SERVIÇOS PRELIMINARES |                                                                  |         |     |            |                    | 1.857,00 ✓      |
| 2.1.1            | C1937                 | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                            | SEINFRA | M2  | 12,00      | 154,75             | 1.857,00        |
| 2.2              | TERRAPLENAGEM         |                                                                  |         |     |            |                    | 122,50 ✓        |
| 2.2.1            | C3232                 | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM PLATAFORMA DA                           | SEINFRA | M2  | 1.750,00   | 0,07               | 122,50          |
| 2.3              | PAVIMENTAÇÃO          |                                                                  |         |     |            |                    | 70.194,68 ✓     |
| 2.3.1            | C2896                 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2  | 1.575,00   | 31,83              | 50.132,25       |
| 2.3.2            | C3097                 | MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA                                      | SEINFRA | M   | 502,68     | 16,60              | 8.344,49        |
| 2.3.3            | C0836                 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3  | 17,10      | 342,63             | 5.858,97        |
| 2.3.4            | C0836                 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3  | 17,10      | 342,63             | 5.858,97        |
| 2.4              | SERVIÇOS DIVERSOS     |                                                                  |         |     |            |                    | 1.732,50 ✓      |
| 2.4.1            | C3447                 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2  | 1.750,00   | 0,99               | 1.732,50        |
| 3                | RUA RAIMUNDO NONATO ✓ |                                                                  |         |     |            |                    | 48.304,43       |
| 3.1              | SERVIÇOS PRELIMINARES |                                                                  |         |     |            |                    | 0,00            |
| 3.1.1            | C1937                 | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                            | SEINFRA | M2  | 0,00       | 154,75             | 0,00            |
| 3.2              | TERRAPLENAGEM         |                                                                  |         |     |            |                    | 81,83           |
| 3.2.1            | C3232                 | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM PLATAFORMA DA                           | SEINFRA | M2  | 1.169,00   | 0,07               | 81,83           |
| 3.3              | PAVIMENTAÇÃO          |                                                                  |         |     |            |                    | 47.065,29 ✓     |
| 3.3.1            | C2896                 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2  | 1.052,10   | 31,83              | 33.488,34       |
| 3.3.2            | C3097                 | MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA                                      | SEINFRA | M   | 338,62     | 16,60              | 5.621,09        |
| 3.3.3            | C0836                 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3  | 11,61      | 342,63             | 3.977,93        |
| 3.3.4            | C0836                 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3  | 11,61      | 342,63             | 3.977,93        |
| 3.4              | SERVIÇOS DIVERSOS     |                                                                  |         |     |            |                    | 1.157,31 ✓      |
| 3.4.1            | C3447                 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2  | 1.169,00   | 0,99               | 1.157,31        |
| VALOR ORÇAMENTO: |                       |                                                                  |         |     |            |                    | 125.514,99 ✓    |
| VALOR BDI TOTAL: |                       |                                                                  |         |     |            |                    | 26.320,49 ✓     |
| VALOR TOTAL:     |                       |                                                                  |         |     |            |                    | 151.835,48 ✓    |

Cento e Cinquenta e Um Mil Oitocentos e Trinta e Cinco reais e Quarenta e Oito centavos

René Eryls Lóbia Gonçalves  
Engenheiro Civil  
CREA: 14755

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                                           |         |                       |             |
|------------------------------|-------------------------------------------|---------|-----------------------|-------------|
| OBRA:                        | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA               | DATA:   | 09/09/2020            | BDI: 20,97% |
| LOCAL:                       | DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE | Fonte   | VERSÃO                | HORA        |
| CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE       | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 89,20%      |
|                              |                                           |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | 12/2018     |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | MÊS 3      | MÊS 4      | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|
| 1    | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                 | 3.303,88    | 25,00%    | 25,00%    | 25,00%     | 25,00%     | 100,00% %     |
|      |                                       |             | 825,97    | 825,97    | 825,97     | 825,97     | 3.303,88      |
| 2    | RUA JOSÉ LOUREIRO                     | 73.906,68   | 26,35%    | 23,82%    | 24,91%     | 24,92%     | 100,00% %     |
|      |                                       |             | 19.466,92 | 17.609,92 | 18.414,92  | 18.414,92  | 73.906,68     |
| 3    | RUA RAIMUNDO NONATO                   | 48.304,43   | 24,44%    | 24,44%    | 25,56%     | 25,56%     | 100,00% %     |
|      |                                       |             | 11.807,24 | 11.807,23 | 12.344,98  | 12.344,98  | 48.304,43     |
| 4    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 26.320,49   | 25,57%    | 24,10%    | 25,16%     | 25,17%     | 100,00% %     |
|      |                                       |             | 6.730,15  | 6.343,24  | 6.622,24   | 6.624,86   | 26.320,49     |
|      |                                       | 151.835,48  | 38.830,28 | 36.586,36 | 38.208,11  | 38.210,73  | 151.835,48    |
|      |                                       |             | 38.830,28 | 75.416,64 | 113.624,75 | 151.835,48 |               |



René Enys *Renata Gonçalves*  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 14755

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                           |         |                       |             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|-----------------------|-------------|
| OBRA:                                       | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA               | DATA:   | 09/09/2020            | BDI: 20.97% |
| LOCAL:                                      | DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE | FONTE   | VERSÃO                | HORA        |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE       | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85.20%      |
|                                             |                                           |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |             |

#### 1.1. ADMO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

| MAO DE OBRA          | FONTE                   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2510                | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | PRÓPRIA | H           | 19,18000000    | 13,60    |
| I2322                | ENGENHEIRO              | SEINFRA | H           | 8,00000000     | 70,64    |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                         |         |             |                | 826,97   |
| VALOR:               |                         |         |             |                | 826,97   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                         |         |             |                | 826,97   |
| VALOR BDI (20.97%):  |                         |         |             |                | 173,21   |
| VALOR BDI TOTAL:     |                         |         |             |                | 692,84   |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                         |         |             |                | 3.996,72 |
| TOTAL GERAL:         |                         |         |             |                | 3.996,72 |

#### 2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA          | FONTE                               | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2543                | SERVENTE                            | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 13,21    |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                                     |         |             |                | 26,42    |
| MATERIAL             | FONTE                               | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0537                | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2          | 1,02000000     | 32,50    |
| I1100                | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L           | 1,00000000     | 21,03    |
| I1691                | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | SEINFRA | M           | 4,50000000     | 16,11    |
| I1725                | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 11,03    |
| TOTAL MATERIAL:      |                                     |         |             |                | 128,33   |
| VALOR:               |                                     |         |             |                | 154,75   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                                     |         |             |                | 154,75   |
| VALOR BDI (20.97%):  |                                     |         |             |                | 32,46    |
| VALOR BDI TOTAL:     |                                     |         |             |                | 389,40   |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                                     |         |             |                | 2.246,40 |
| TOTAL GERAL:         |                                     |         |             |                | 2.246,40 |

#### 2.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| EQUIPAMENTO        | FONTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0642              | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 79,76  |
| I0756              | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00027778     | 203,24 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                       |         |             |                | 0,06   |
| MAO DE OBRA        | FONTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 0,00055556     | 13,21  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 0,01   |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 0,07   |

|                      |        |
|----------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS:  | 0,07   |
| VALOR BDI (20.97%):  | 0,01   |
| VALOR BDI TOTAL:     | 17,50  |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 140,00 |
| TOTAL GERAL:         | 140,00 |

### 2.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE          | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|---------------------------------------------|---------|------|----------------------|----------------|-----------|
| I0724       | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,05000000           | 23,98          | 1,20      |
| I0726       | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01000000           | 76,24          | 0,76      |
|             |                                             |         |      | TOTAL EQUIPAMENTO:   |                | 1,96      |
| MAO DE OBRA |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE          | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I0445       | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H    | 0,30000000           | 17,83          | 5,35      |
| I2543       | SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 0,60000000           | 13,21          | 7,93      |
|             |                                             |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:   |                | 13,28     |
| MATERIAL    |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE          | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I0111       | AREIA VERMELHA                              | SEINFRA | M3   | 0,15000000           | 45,08          | 6,76      |
| I1600       | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                       | SEINFRA | M3   | 0,15000000           | 65,51          | 9,83      |
|             |                                             |         |      | TOTAL MATERIAL:      |                | 16,59     |
|             |                                             |         |      | VALOR:               |                | 31,83     |
|             |                                             |         |      | VALOR COM ENCARGOS:  |                | 31,83     |
|             |                                             |         |      | VALOR BDI (20.97%):  |                | 6,67      |
|             |                                             |         |      | VALOR BDI TOTAL:     |                | 10.505,25 |
|             |                                             |         |      | VALOR TOTAL COM BDI: |                | 60.637,50 |
|             |                                             |         |      | TOTAL GERAL:         |                | 60.637,50 |

### 2.3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

| MAO DE OBRA |                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE          | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|------------------------------------------------------------|---------|------|----------------------|----------------|-----------|
| I2391       | PEDREIRO                                                   | SEINFRA | H    | 0,15000000           | 17,83          | 2,67      |
| I2543       | SERVENTE                                                   | SEINFRA | H    | 0,30000000           | 13,21          | 3,96      |
|             |                                                            |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:   |                | 6,63      |
| MATERIAL    |                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE          | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I2520       | MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA                                | SEINFRA | M    | 1,00000000           | 8,09           | 8,09      |
|             |                                                            |         |      | TOTAL MATERIAL:      |                | 8,09      |
| SERVIÇO     |                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE          | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| C3324       | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3   | 0,00070000           | 304,72         | 0,21      |
| C0588       | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                        | SEINFRA | M2   | 0,25000000           | 3,89           | 0,97      |
| C2784       | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m           | SEINFRA | M3   | 0,02000000           | 35,01          | 0,70      |
|             |                                                            |         |      | TOTAL SERVIÇO:       |                | 1,88      |
|             |                                                            |         |      | VALOR:               |                | 16,60     |
|             |                                                            |         |      | VALOR COM ENCARGOS:  |                | 16,60     |
|             |                                                            |         |      | VALOR BDI (20.97%):  |                | 3,48      |
|             |                                                            |         |      | VALOR BDI TOTAL:     |                | 1.749,32  |
|             |                                                            |         |      | VALOR TOTAL COM BDI: |                | 10.093,81 |

### 2.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| MAO DE OBRA          |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12543                | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 10,00000000  | 13,21          | 132,10   |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                  |         |      |              |                | 132,10   |
| MATERIAL             |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10109                | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,77800000   | 49,98          | 38,88    |
| 10280                | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,96580000   | 75,22          | 72,65    |
| 10805                | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | 0,45           | 99,00    |
| TOTAL MATERIAL:      |                  |         |      |              |                | 210,53   |
| VALOR:               |                  |         |      |              |                | 342,63   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                  |         |      |              |                | 342,63   |
| VALOR BDI (20.97%):  |                  |         |      |              |                | 71,85    |
| VALOR BDI TOTAL:     |                  |         |      |              |                | 1.228,64 |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                  |         |      |              |                | 7.087,61 |
| TOTAL GERAL:         |                  |         |      |              |                | 7.087,61 |

### 2.3.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| MAO DE OBRA          |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12543                | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 10,00000000  | 13,21          | 132,10   |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                  |         |      |              |                | 132,10   |
| MATERIAL             |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10109                | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,77800000   | 49,98          | 38,88    |
| 10280                | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,96580000   | 75,22          | 72,65    |
| 10805                | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | 0,45           | 99,00    |
| TOTAL MATERIAL:      |                  |         |      |              |                | 210,53   |
| VALOR:               |                  |         |      |              |                | 342,63   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                  |         |      |              |                | 342,63   |
| VALOR BDI (20.97%):  |                  |         |      |              |                | 71,85    |
| VALOR BDI TOTAL:     |                  |         |      |              |                | 1.228,64 |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                  |         |      |              |                | 7.087,61 |
| TOTAL GERAL:         |                  |         |      |              |                | 7.087,61 |

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

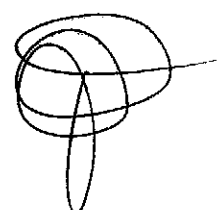
| MAO DE OBRA          |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543                | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 13,21          | 0,99     |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |          |         |      |             |                | 0,99     |
| VALOR:               |          |         |      |             |                | 0,99     |
| VALOR COM ENCARGOS:  |          |         |      |             |                | 0,99     |
| VALOR BDI (20.97%):  |          |         |      |             |                | 0,21     |
| VALOR BDI TOTAL:     |          |         |      |             |                | 367,50   |
| VALOR TOTAL COM BDI: |          |         |      |             |                | 2.100,00 |
| TOTAL GERAL:         |          |         |      |             |                | 2.100,00 |

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

| MAO DE OBRA          |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543                | SERVENTE                            | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 13,21          | 26,42  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                                     |         |      |             |                | 26,42  |
| MATERIAL             |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0537                | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 32,50          | 33,15  |
| I1100                | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 21,03          | 21,03  |
| I1691                | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 16,11          | 72,50  |
| I1725                | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 11,03          | 1,65   |
| TOTAL MATERIAL:      |                                     |         |      |             |                | 128,33 |
| VALOR:               |                                     |         |      |             |                | 154,75 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                                     |         |      |             |                | 154,75 |
| VALOR BDI (20.97%):  |                                     |         |      |             |                | 32,45  |
| VALOR BDI TOTAL:     |                                     |         |      |             |                | 0,00   |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                                     |         |      |             |                | 0,00   |
| TOTAL GERAL:         |                                     |         |      |             |                | 0,00   |

### 3.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| EQUIPAMENTO          |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0642                | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 79,76          | 0,00  |
| I0756                | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00027778  | 203,24         | 0,06  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |                       |         |      |             |                | 0,06  |
| MAO DE OBRA          |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543                | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 0,00055556  | 13,21          | 0,01  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                       |         |      |             |                | 0,01  |
| VALOR:               |                       |         |      |             |                | 0,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                       |         |      |             |                | 0,07  |
| VALOR BDI (20.97%):  |                       |         |      |             |                | 0,01  |
| VALOR BDI TOTAL:     |                       |         |      |             |                | 11,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                       |         |      |             |                | 93,52 |
| TOTAL GERAL:         |                       |         |      |             |                | 93,52 |

### 3.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO        |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0724              | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 23,98          | 1,20  |
| I0726              | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 76,24          | 0,76  |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                                             |         |      |             |                | 1,96  |
| MAO DE OBRA        |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445              | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 17,83          | 5,35  |
| I2543              | SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 13,21          | 7,93  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                             |         |      |             |                | 13,28 |
| MATERIAL           |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111              | AREIA VERMELHA                              | SEINFRA | M3   | 0,15000000  | 45,08          | 6,76  |
| I1600              | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                       | SEINFRA | M3   | 0,15000000  | 65,51          | 9,83  |



|                      |           |
|----------------------|-----------|
| TOTAL MATERIAL:      | 16,59     |
| VALOR:               | 31,83     |
| VALOR COM ENCARGOS:  | 31,83     |
| VALOR BDI (20.97%):  | 6,67      |
| VALOR BDI TOTAL:     | 7.017,51  |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 40.505,85 |
| TOTAL GERAL:         | 40.505,85 |

### 3.3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 2,67  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 3,96  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 6,63  |

| MATERIAL        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2520           | MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 8,09  |
| TOTAL MATERIAL: |                             |         |             |                | 8,09  |

| SERVICO        | FONTE                                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| C3324          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3          | 0,00070000     | 0,21  |
| C0588          | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                        | SEINFRA | M2          | 0,25000000     | 0,97  |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m           | SEINFRA | M3          | 0,02000000     | 0,70  |
| TOTAL SERVICO: |                                                            |         |             |                | 1,88  |

|                      |          |
|----------------------|----------|
| VALOR:               | 16,60    |
| VALOR COM ENCARGOS:  | 16,60    |
| VALOR BDI (20.97%):  | 3,46     |
| VALOR BDI TOTAL:     | 1.178,40 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 6.799,49 |
| TOTAL GERAL:         | 6.799,49 |

### 3.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 10,00000000    | 132,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 132,10 |

| MATERIAL        | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,77800000     | 38,88  |
| I0280           | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,96580000     | 72,65  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 220,00000000   | 99,00  |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |             |                | 210,53 |

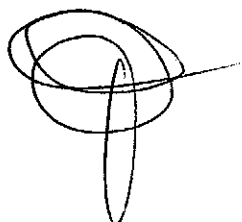
|                      |          |
|----------------------|----------|
| VALOR:               | 342,63   |
| VALOR COM ENCARGOS:  | 342,63   |
| VALOR BDI (20.97%):  | 71,85    |
| VALOR BDI TOTAL:     | 834,18   |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 4.812,11 |
| TOTAL GERAL:         | 4.812,11 |

**3.3.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

| MÃO DE OBRA          |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12543                | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 10,00000000  | 13,21          | 132,10   |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |                  |         |      |              |                | 132,10   |
| MATERIAL             |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10109                | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,77800000   | 49,98          | 38,88    |
| 10280                | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,96580000   | 75,22          | 72,65    |
| 10805                | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | 0,45           | 99,00    |
| TOTAL MATERIAL:      |                  |         |      |              |                | 210,53   |
| VALOR:               |                  |         |      |              |                | 342,63   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                  |         |      |              |                | 342,63   |
| VALOR BDI (20.97%):  |                  |         |      |              |                | 71,85    |
| VALOR BDI TOTAL:     |                  |         |      |              |                | 834,18   |
| VALOR TOTAL COM BDI: |                  |         |      |              |                | 4.812,11 |
| TOTAL GERAL:         |                  |         |      |              |                | 4.812,11 |

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

| MÃO DE OBRA          |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543                | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 13,21          | 0,99     |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |          |         |      |             |                | 0,99     |
| VALOR:               |          |         |      |             |                | 0,99     |
| VALOR COM ENCARGOS:  |          |         |      |             |                | 0,99     |
| VALOR BDI (20.97%):  |          |         |      |             |                | 0,21     |
| VALOR BDI TOTAL:     |          |         |      |             |                | 245,49   |
| VALOR TOTAL COM BDI: |          |         |      |             |                | 1.402,80 |
| TOTAL GERAL:         |          |         |      |             |                | 1.402,80 |

René Eriys Lobato Gonçalves  
 Engenheiro Civil  
 CREA 14736



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |                                           |         |                       |                |
|----------------------------|-------------------------------------------|---------|-----------------------|----------------|
| OBRA:                      | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA               | DATA:   | 09/09/2020            | BDI: 20,97%    |
| LOCAL:                     | DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE | FONTE:  | VERSÃO:               | HORA MES REF:  |
| CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE       | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% 12/2018 |
|                            |                                           |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |                |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|-----|-----------|--------|-------|
|-----|-----------|--------|-------|

|          |                                     |                |                |
|----------|-------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |                |                |
| A1       | INSS                                | 0,0000         | 0,0000         |
| A2       | SESI                                | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI                               | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA                               | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS                                | 8,0000         | 8,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |

|          |                              |                |                |
|----------|------------------------------|----------------|----------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |                |                |
| B1       | Descanso Semanal Remunerado  | 17,8500        | 0,0000         |
| B2       | Feriados                     | 3,7100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,9200         | 0,7100         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,8300        | 8,3300         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,0700         | 0,0600         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,7200         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,5500         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,1100         | 0,0900         |
| B9       | Férias Gozadas               | 9,1800         | 7,0700         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |

|          |                                   |                |                |
|----------|-----------------------------------|----------------|----------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,6000         | 4,3100         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,1300         | 0,1000         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,4000         | 3,3900         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100         | 3,7000         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |

|          |                                                                                                            |               |               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |               |               |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,5500        | 2,8300        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700        | 0,3600        |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,0200</b> | <b>3,1900</b> |

Horista = 85,20%  
 Mensalista = 48,69%

**A + B + C + D**




René Eryls Lages Gonçalves  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 14735

