

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,92 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,74  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 18,66 |
| VALOR BDI (24.00%):      | 4,48  |
| VALOR COM BDI:           | 23,14 |

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

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 9,17075850  | 7,13           | 65,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 65,41 |


| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,71348508   | 51,00          | 36,39  |
| 10280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,88571195   | 76,75          | 67,96  |
| 10605 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 201,75670900 | 0,46           | 92,81  |
| TOTAL MATERIAL:        |         |      |              |                | 197,16 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 262,59 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 65,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 318,32 |
| VALOR BDI (24.00%):      | 76,40  |
| VALOR COM BDI:           | 394,72 |

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

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,08661742  | 7,13           | 0,48  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 0,48  |

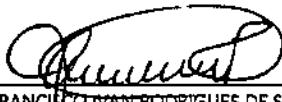
|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 0,48 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,40 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 0,88 |
| VALOR BDI (24.00%):      | 0,21 |
| VALOR COM BDI:           | 1,09 |

  
FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
CPF Nº 936.667.803-34  
Procurador

  
Amilton Albuquerque Gomes  
CREA. 11 158  
ENGENHEIRO CIVIL

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |   |  |            |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
|------------------------------|---|--|------------|-------|--------|---------|------|-----|--------------------|---------|---------|--------|-----------------------|--------|---------|-------|------------------------|--------|---------|-------|------------------------|---|---------|-------|------------------------|--------|---------|----------------------|--|--|--|
| OBRA:                        | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE | DATA:  | 05/03/2020 |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| LOCAL:                       | DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADE RECANTO  | BDI:   | 24,00%     |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>USUÁRIO</th> <th>DATA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>202002 - Fortaleza</td> <td>134,10%</td> <td>03/2020</td> </tr> <tr> <td>SEMPRA</td> <td>206,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>13/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>201811 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,81%</td> <td>05/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>201907 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td>SEMAP</td> <td>201812 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>10/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table> |            | COMTE | VERSÃO | USUÁRIO | DATA | SBC | 202002 - Fortaleza | 134,10% | 03/2020 | SEMPRA | 206,1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 13/2018 | SICRO | 201811 COM DESONERAÇÃO | 85,81% | 05/2017 | SICRO | 201907 COM DESONERAÇÃO | - | 01/2020 | SEMAP | 201812 COM DESONERAÇÃO | 85,08% | 10/2018 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  |  |  |
| COMTE                        | VERSÃO  | USUÁRIO  | DATA       |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| SBC                          | 202002 - Fortaleza  | 134,10%  | 03/2020    |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| SEMPRA                       | 206,1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%   | 13/2018    |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| SICRO                        | 201811 COM DESONERAÇÃO  | 85,81%   | 05/2017    |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| SICRO                        | 201907 COM DESONERAÇÃO  | -  | 01/2020    |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| SEMAP                        | 201812 COM DESONERAÇÃO  | 85,08%   | 10/2018    |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS         |   |  |            |       |        |         |      |     |                    |         |         |        |                       |        |         |       |                        |        |         |       |                        |   |         |       |                        |        |         |                      |  |  |  |

| ITEM       | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2      | MÊS 3      | MÊS 4      | Total parcela |
|------------|---------------------------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1          | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 1.782,31    | 70,00     | 30,00      |            |            | 100,00        |
|            |                                       |             | 1.233,62  | 528,69     |            |            | 1.782,31      |
| 2          | MOVIMENTO DE TERRA                    | 48.401,38   | 35,00     | 35,00      | 30,00      |            | 100,00        |
|            |                                       |             | 18.240,49 | 18.240,49  | 13.920,38  |            | 46.401,36     |
| 3          | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO        | 174.928,27  | 20,00     | 30,00      | 30,00      | 20,00      | 100,00        |
|            |                                       |             | 34.985,25 | 52.477,89  | 52.477,89  | 34.985,24  | 174.928,27    |
| 4          | SERVIÇOS COMPLEMENTARES               | 4.410,50    | 20,00     | 30,00      | 30,00      | 20,00      | 100,00        |
|            |                                       |             | 882,08    | 1.323,17   | 1.323,17   | 882,08     | 4.410,50      |
| 5          | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 54.600,11   | 23,45     | 31,02      | 29,77      | 15,76      | 100,00        |
|            |                                       |             | 12.803,73 | 16.936,95  | 16.254,45  | 8.604,96   | 54.600,11     |
| 282.100,55 |                                       |             | 86.145,17 | 87.507,19  | 83.975,80  | 44.472,30  | 282.100,55    |
|            |                                       |             | 86.145,17 | 153.652,30 | 237.628,25 | 282.100,55 |               |

  
FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
CPF Nº 936.667.803-34  
Procurador

  
Amilton Albuquerque Pontes  
CREA. 11 158  
ENGENHEIRO CIVIL

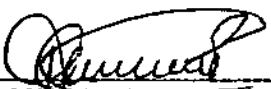
| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |   |         |                       |
|-----------------------|---|---------|-----------------------|
| OBRA:                 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE | DATA:   | 05/02/2020            |
| LOCAL:                | LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO  | BDI:    | 24,00%                |
| CLIENTE:              | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE  | FONTE:  | SEINFRA               |
|                       |   | ACRESC. | 14,10%                |
|                       |   | SEINFRA | 62,81% COM DEONERAÇÃO |
|                       |   | SEINFRA | 201611 COM DEONERAÇÃO |
|                       |   | SEINFRA | 201607 COM DEONERAÇÃO |
|                       |   | SEINFRA | 201612 COM DEONERAÇÃO |
|                       |   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO* UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|--------|--|---------|-----|------------|---------------------|-----------------|
| 1     |        | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO         |         |     |            |                     | 41.566,26       |
| 1.1   |        | SERVIÇOS PRELIMINARES  |         |     |            |                     | 1.096,82        |
| 1.1.1 | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2  | 6,00       | 153,97              | 923,82          |
| 1.1.2 | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2  | 817,60     | 0,21                | 171,70          |
| 1.2   |        | MOVIMENTO DE TERRA   |         |     |            |                     | 6.266,94        |
| 1.2.1 | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA                           | SEINFRA | M2  | 817,80     | 0,05                | 40,88           |
| 1.2.2 | C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                    | SEINFRA | M3  | 5,72       | 37,85               | 216,50          |
| 1.2.3 | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO      | SEINFRA | M3  | 117,80     | 68,10               | 8.008,56        |
| 1.3   |        | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                                   |         |     |            |                     | 31.411,72       |
| 1.3.1 | C2896  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2  | 784,00     | 31,47               | 24.872,48       |
| 1.3.2 | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M   | 224,00     | 19,90               | 4.457,60        |
| 1.3.3 | C0836  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3  | 6,72       | 339,53              | 2.281,84        |
| 1.4   |        | SERVIÇOS COMPLEMENTARES  |         |     |            |                     | 793,07          |
| 1.4.1 | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2  | 817,60     | 0,97                | 793,07          |
| 2     |        | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO         |         |     |            |                     | 83.629,77       |
| 2.1   |        | SERVIÇOS PRELIMINARES  |         |     |            |                     | 362,58          |
| 2.1.1 | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2  | 0,00       | 153,93              | 0,00            |
| 2.1.2 | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2  | 1.879,00   | 0,21                | 352,58          |
| 2.2   |        | MOVIMENTO DE TERRA   |         |     |            |                     | 17.046,19       |
| 2.2.1 | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA                           | SEINFRA | M2  | 1.879,00   | 0,05                | 83,95           |
| 2.2.2 | C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                    | SEINFRA | M3  | 13,80      | 37,85               | 522,33          |
| 2.2.3 | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO      | SEINFRA | M3  | 241,50     | 68,07               | 16.438,91       |
| 2.3   |        | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                                   |         |     |            |                     | 64.620,16       |
| 2.3.1 | C2896  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2  | 1.810,00   | 31,47               | 50.866,70       |
| 2.3.2 | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M   | 480,00     | 19,93               | 9.167,80        |
| 2.3.3 | C0836  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3  | 13,80      | 339,54              | 4.685,65        |
| 2.4   |        | SERVIÇOS COMPLEMENTARES  |         |     |            |                     | 1.811,84        |
| 2.4.1 | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2  | 1.879,00   | 0,96                | 1.811,84        |

|       |  |  |         |    |        |        |           |           |
|-------|--|--|---------|----|--------|--------|-----------|-----------|
| 3     | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO |  |         |    |        |        |           | 46.445,39 |
| 3.1   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                    |  |         |    |        |        |           | 191,84    |
| 3.1.1 | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2 | 0,00   | 153,93 | 0,00      |           |
| 3.1.2 | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2 | 913,50 | 0,21   | 191,84    |           |
| 3.2   | MOVIMENTO DE TERRA                                       |  |         |    |        |        |           | 9.283,34  |
| 3.2.1 | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM PLATAFORMA DA                           | SEINFRA | M2 | 913,50 | 0,05   | 45,88     |           |
| 3.2.2 | C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                    | SEINFRA | M3 | 8,70   | 37,85  | 329,30    |           |
| 3.2.3 | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO      | SEINFRA | M3 | 130,50 | 68,11  | 8.888,36  |           |
| 3.3   | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                           |  |         |    |        |        |           | 38.124,11 |
| 3.3.1 | C2886  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 870,00 | 31,47  | 27.378,90 |           |
| 3.3.2 | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M  | 290,00 | 19,97  | 5.791,20  |           |
| 3.3.3 | C0836  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3 | 8,70   | 339,53 | 2.953,91  |           |
| 3.4   | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                  |  |         |    |        |        |           | 886,10    |
| 3.4.1 | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2 | 913,50 | 0,97   | 886,10    |           |
| 4     | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO |  |         |    |        |        |           | 6.107,84  |
| 4.1   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                    |  |         |    |        |        |           | 24,49     |
| 4.1.1 | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2 | 0,00   | 153,93 | 0,00      |           |
| 4.1.2 | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2 | 116,60 | 0,21   | 24,49     |           |
| 4.2   | MOVIMENTO DE TERRA                                       |  |         |    |        |        |           | 1.179,96  |
| 4.2.1 | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM PLATAFORMA DA                           | SEINFRA | M2 | 116,60 | 0,05   | 5,83      |           |
| 4.2.2 | C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                    | SEINFRA | M3 | 1,32   | 37,86  | 49,98     |           |
| 4.2.3 | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO      | SEINFRA | M3 | 16,50  | 68,13  | 1.124,15  |           |
| 4.3   | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                           |  |         |    |        |        |           | 4.790,29  |
| 4.3.1 | C2886  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 110,00 | 31,47  | 3.461,70  |           |
| 4.3.2 | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M  | 44,00  | 20,01  | 880,44    |           |
| 4.3.3 | C0836  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3 | 1,32   | 339,51 | 448,15    |           |
| 4.4   | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                  |  |         |    |        |        |           | 113,10    |
| 4.4.1 | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2 | 116,60 | 0,97   | 113,10    |           |
| 6     | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 LOCALIDADE SÍTIO NOVO     |  |         |    |        |        |           | 41.652,23 |
| 6.1   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                    |  |         |    |        |        |           | 171,99    |
| 6.1.1 | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2 | 0,00   | 153,93 | 0,00      |           |
| 6.1.2 | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2 | 819,00 | 0,21   | 171,99    |           |
| 6.2   | MOVIMENTO DE TERRA                                       |  |         |    |        |        |           | 8.303,88  |
| 6.2.1 | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM PLATAFORMA DA                           | SEINFRA | M2 | 819,00 | 0,05   | 40,85     |           |

|                  |  |  |         |    |          |        |            |
|------------------|--|--|---------|----|----------|--------|------------|
| 5.2.2            | C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                    | SEINFRA | M3 | 7,80     | 37,85  | 295,24     |
| 5.2.3            | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO      | SEINFRA | M3 | 117,00   | 68,10  | 7.967,70   |
| 6.3              | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                       |  |         |    |          |        | 32.381,83  |
| 5.3.1            | C2896  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 760,00   | 31,47  | 24.546,80  |
| 5.3.2            | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M  | 280,00   | 19,95  | 5.187,00   |
| 5.3.3            | C0836  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3 | 7,80     | 338,53 | 2.648,33   |
| 6.4              | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                              |  |         |    |          |        | 794,43     |
| 5.4.1            | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2 | 819,00   | 0,87   | 794,43     |
| 6                | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 LOCALIDADE SÍTIO NOVO |  |         |    |          |        | 96.166,92  |
| 6.1              | SERVIÇOS PRELIMINARES                                |  |         |    |          |        | 398,90     |
| 6.1.1            | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2 | 0,00     | 153,93 | 0,00       |
| 6.1.2            | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2 | 1.890,00 | 0,21   | 398,90     |
| 6.2              | MOVIMENTO DE TERRA                                   |  |         |    |          |        | 18.176,86  |
| 6.2.1            | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA                           | SEINFRA | M2 | 1.890,00 | 0,06   | 113,40     |
| 6.2.2            | C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                    | SEINFRA | M3 | 18,00    | 37,87  | 681,66     |
| 6.2.3            | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO      | SEINFRA | M3 | 270,00   | 68,08  | 18.381,60  |
| 6.3              | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                       |  |         |    |          |        | 74.722,26  |
| 6.3.1            | C2896  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 1.800,00 | 31,48  | 56.628,00  |
| 6.3.2            | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M  | 600,00   | 19,97  | 11.982,00  |
| 6.3.3            | C0836  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                           | SEINFRA | M3 | 18,00    | 338,57 | 6.112,26   |
| 6.4              | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                              |  |         |    |          |        | 1.871,10   |
| 6.4.1            | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2 | 1.890,00 | 0,99   | 1.871,10   |
| VALOR ORÇAMENTO: |  |  |         |    |          |        | 316.489,40 |
| VALOR BDI TOTAL: |  |  |         |    |          |        | 76.717,22  |
| VALOR TOTAL:     |  |  |         |    |          |        | 393.206,62 |

VALOR LOTE II R\$ 391.205,62 ( TREZENTOS E NOVENTA E UM MIL DUZENTOS E CINCO REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS)

  
FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
CPF Nº 936.667.803-34  
Procurador

  
Milton Albuquerque Pontes  
CREA. 11 158  
ENGENHEIRO CIVIL

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   |  |          |                        |         |
|---|---|--|----------|------------------------|---------|
| OBRA:                                       | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE |  | DATA:    | 05/03/2020 BDI: 24,00% |         |
| LOCAL:                                      | LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO  |  | UNIDADE: | VERSÃO                 |         |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE  |  | SEINFRA  | 200942 - Foralob       | 194,10% |
|   |   |  | SEINFRA  | 201611 COM DESONERAÇÃO | 84,30%  |
|   |   |  | SICRO    | 201607 COM DESONERAÇÃO | 84,31%  |
|   |   |  | SICRO    | 201607 COM DESONERAÇÃO | 84,30%  |
|   |   |  | STAVI    | 201612 COM DESONERAÇÃO | 84,30%  |
|   |   |  |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |         |

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 SERVENTE                             | H    | 1,95678278  | 7,13           | 13,96  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                         |      |             |                | 13,96  |
| MATERIAL                                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3M/M | M2   | 0,99704902  | 33,16          | 33,08  |
| 11100 ESMALTE SINTETICO                    | L    | 0,97838139  | 21,48          | 21,00  |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"         | M    | 4,40271826  | 16,44          | 72,39  |
| 11725 PREGO 15X15                          | KG   | 0,14675721  | 11,26          | 1,65   |
| TOTAL MATERIAL:                            |      |             |                | 128,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                        |      |             |                | 142,08 |
| VALOR ENCARGOS (88,20%):                   |      |             |                | 11,89  |
| VALOR COM ENCARGOS:                        |      |             |                | 163,97 |
| VALOR BDI (24,00%):                        |      |             |                | 38,95  |
| VALOR COM BDI:                             |      |             |                | 180,92 |

1.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10700 CAMINHONETE SAYEIRO (CHP) | H    | 0,00090480  | 62,47          | 0,08  |
| 10754 NÍVEL (CHP)               | H    | 0,00180961  | 0,55           | 0,00  |
| 10775 TEODOLITO (CHP)           | H    | 0,00180961  | 1,41           | 0,00  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:              |      |             |                | 0,08  |
| MAO DE OBRA                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 AJUDANTE                  | H    | 0,00361921  | 7,84           | 0,03  |
| 12382 NIVELADOR                 | H    | 0,00180961  | 11,59          | 0,02  |
| 12445 TOPOGRAFO                 | H    | 0,00180961  | 15,50          | 0,03  |
| TOTAL MAO DE OBRA:              |      |             |                | 0,08  |
| VALOR SEM ENCARGOS:             |      |             |                | 0,14  |
| VALOR ENCARGOS (88,20%):        |      |             |                | 0,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:             |      |             |                | 0,21  |
| VALOR BDI (24,00%):             |      |             |                | 0,06  |
| VALOR COM BDI:                  |      |             |                | 0,28  |

1.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| EQUIPAMENTO              |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10642                    | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 69,15          | 0,00  |
| 10756                    | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00021436  | 195,11         | 0,04  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                       |         |      |             |                | 0,04  |
| MAO DE OBRA              |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543                    | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 0,00042871  | 7,13           | 0,00  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                       |         |      |             |                | 0,00  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                       |         |      |             |                | 0,04  |
| VALOR ENCARGOS (86.20%): |                       |         |      |             |                | 0,01  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                       |         |      |             |                | 0,05  |
| VALOR BDI (24.00%):      |                       |         |      |             |                | 0,01  |
| VALOR COM BDI:           |                       |         |      |             |                | 0,06  |

**1.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

| MAO DE OBRA              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,86525683  | 7,13           | 20,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | 20,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 20,44 |
| VALOR ENCARGOS (86.20%): |          |         |      |             |                | 17,41 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 37,85 |
| VALOR BDI (24.00%):      |          |         |      |             |                | 9,08  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | 46,93 |

**1.2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

| EQUIPAMENTO              |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10706                    | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,03423082  | 100,10         | 3,43  |
| 10725                    | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03423082  | 30,62          | 1,05  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |  |         |      |             |                | 4,48  |
| MAO DE OBRA              |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543                    | SERVENTE                                   | SEINFRA | H    | 1,02692464  | 7,13           | 7,32  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |  |         |      |             |                | 7,32  |
| MATERIAL                 |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111                    | AREIA VERMELHA                             | SEINFRA | M3   | 1,07582582  | 46,00          | 49,49 |
| TOTAL MATERIAL:          |  |         |      |             |                | 49,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  |         |      |             |                | 61,29 |
| VALOR ENCARGOS (86.20%): |  |         |      |             |                | 6,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  |         |      |             |                | 68,10 |
| VALOR BDI (24.00%):      |  |         |      |             |                | 16,34 |
| VALOR COM BDI:           |  |         |      |             |                | 84,44 |

**1.3.1. C2898 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 3/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

| EQUIPAMENTO                     |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10724                           | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,04889288  | 18,87          | 0,82         |
| 10726                           | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00877853  | 87,08          | 0,86         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |   |         |      |             |                | <b>1,48</b>  |
| MAO DE OBRA                     |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10445                           | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H    | 0,29335598  | 9,83           | 2,82         |
| 12543                           | SERVEANTE                                   | SEINFRA | H    | 0,58671197  | 7,13           | 4,18         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |   |         |      |             |                | <b>7,00</b>  |
| MATERIAL                        |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10111                           | AREIA VERMELHA                              | SEINFRA | M3   | 0,14887799  | 46,00          | 6,75         |
| 11600                           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                       | SEINFRA | M3   | 0,14887799  | 66,85          | 9,81         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |   |         |      |             |                | <b>16,56</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |         |      |             |                | <b>25,04</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.20%):</b> |   |         |      |             |                | <b>6,43</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |         |      |             |                | <b>31,47</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |   |         |      |             |                | <b>7,66</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |   |         |      |             |                | <b>39,02</b> |

**1.3.2. C0385 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

| MAO DE OBRA                     |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391                           | PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,14889319  | 9,83           | 1,41         |
| 12543                           | SERVEANTE  | SEINFRA | H    | 0,24446865  | 7,13           | 1,74         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |  |         |      |             |                | <b>3,16</b>  |
| MATERIAL                        |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12544                           | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                           | SEINFRA | M    | 0,97785459  | 3,00           | 2,93         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |      |             |                | <b>2,93</b>  |
| SERVIÇO                         |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| C0588                           | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA | M2   | 0,24448895  | 2,28           | 0,55         |
| C2784                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | SEINFRA | M3   | 0,01488932  | 18,90          | 0,28         |
| C3211                           | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZDA                         | SEINFRA | M3   | 0,03618432  | 3,59           | 0,13         |
| C3268                           | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,03325048  | 234,39         | 7,79         |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           |  |         |      |             |                | <b>8,76</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |      |             |                | <b>14,83</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88.20%):</b> |  |         |      |             |                | <b>6,07</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |      |             |                | <b>19,90</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |  |         |      |             |                | <b>4,78</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |         |      |             |                | <b>24,68</b> |



**1.3.3. C0838 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

| MAO DE OBRA              |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 12543                    | SERVEnte         | SEINFRA | H    | 9,78181730   | 7,13           | 69,77  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                  |         |      |              |                | 69,77  |
| MATERIAL                 |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10109                    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,78102538   | 51,00          | 39,81  |
| 10280                    | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,94472791   | 76,75          | 72,51  |
| 10605                    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 215,18998060 | 0,46           | 98,99  |
| TOTAL MATERIAL:          |                  |         |      |              |                | 210,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                  |         |      |              |                | 280,08 |
| VALOR ENCARGOS (88,20%): |                  |         |      |              |                | 69,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                  |         |      |              |                | 339,53 |
| VALOR BDI (24,00%):      |                  |         |      |              |                | 81,49  |
| VALOR COM BDI:           |                  |         |      |              |                | 421,02 |

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

| MAO DE OBRA              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543                    | SERVEnte | SEINFRA | H    | 0,07343278  | 7,13           | 0,52  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | 0,52  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 0,52  |
| VALOR ENCARGOS (88,20%): |          |         |      |             |                | 0,46  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 0,97  |
| VALOR BDI (24,00%):      |          |         |      |             |                | 0,23  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | 1,20  |

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

| MAO DE OBRA              |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543                    | SERVEnte                            | SEINFRA | H    | 1,95625440  | 7,13           | 13,95  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                     |         |      |             |                | 13,95  |
| MATERIAL                 |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10537                    | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2   | 0,98768974  | 33,18          | 33,08  |
| 11100                    | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L    | 0,97812720  | 21,48          | 20,99  |
| 11691                    | PONTALETE / BARROTE DE 5"x5"        | SEINFRA | M    | 4,40157240  | 18,44          | 72,36  |
| 11725                    | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG   | 0,14671908  | 11,26          | 1,65   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                     |         |      |             |                | 128,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                     |         |      |             |                | 142,03 |
| VALOR ENCARGOS (88,20%): |                                     |         |      |             |                | 11,90  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                     |         |      |             |                | 163,93 |
| VALOR BDI (24,00%):      |                                     |         |      |             |                | 36,94  |
| VALOR COM BDI:           |                                     |         |      |             |                | 190,87 |

**2.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)**

| EQUIPAMENTO               | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10700                     | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00060480     | 62,47       | 0,06 |
| 10758                     | NÍVEL (CHP)               | SEINFRA | H           | 0,00180961     | 0,55        | 0,00 |
| 10775                     | TEODOLITO (CHP)           | SEINFRA | H           | 0,00180961     | 1,41        | 0,00 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                           |         |             |                | <b>0,06</b> |      |

| MAO DE OBRA                     | FONTE     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10037                           | AJUDANTE  | SEINFRA | H           | 0,00381921     | 7,84        | 0,03 |
| 12382                           | NIVELADOR | SEINFRA | H           | 0,00180961     | 11,59       | 0,02 |
| 12445                           | TOPOGRAFO | SEINFRA | H           | 0,00180961     | 15,50       | 0,03 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |           |         |             |                | <b>0,08</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |           |         |             |                | <b>0,14</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |           |         |             |                | <b>0,07</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |           |         |             |                | <b>0,21</b> |      |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |           |         |             |                | <b>0,06</b> |      |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |           |         |             |                | <b>0,28</b> |      |

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

| EQUIPAMENTO               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10642                     | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 69,15       | 0,00 |
| 10756                     | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00021436     | 195,11      | 0,04 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                       |         |             |                | <b>0,04</b> |      |

| MAO DE OBRA                     | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 12543                           | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,00042871     | 7,13        | 0,00 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |          |         |             |                | <b>0,00</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |          |         |             |                | <b>0,04</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS (98,20%):</b> |          |         |             |                | <b>0,01</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |          |         |             |                | <b>0,05</b> |      |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |          |         |             |                | <b>0,01</b> |      |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |          |         |             |                | <b>0,06</b> |      |

**2.2.2. C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

| MAO DE OBRA                     | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |       |
|---------------------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 12543                           | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,86525693     | 7,13         | 20,44 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |          |         |             |                | <b>20,44</b> |       |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |          |         |             |                | <b>20,44</b> |       |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |          |         |             |                | <b>17,41</b> |       |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |          |         |             |                | <b>37,85</b> |       |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |          |         |             |                | <b>9,08</b>  |       |

VALOR COM BDI:

| 2.2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3) |  |         |             |                |        |       |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 10706   | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H           | 0,03421578     | 100,10 | 3,42  |
| 10725   | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,03421578     | 30,82  | 1,05  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |         |             |                | 4,47   |       |
| MAO DE OBRA   | FONTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 12543   | SERVENTE                                   | SEINFRA | H           | 1,02647342     | 7,13   | 7,32  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |  |         |             |                | 7,32   |       |
| MATERIAL  | FONTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 10111   | AREIA VERMELHA                             | SEINFRA | M3          | 1,07535310     | 48,00  | 49,47 |
| TOTAL MATERIAL:   |  |         |             |                | 49,47  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |         |             |                | 61,28  |       |
| VALOR ENCARGOS (85,20%):  |  |         |             |                | 6,91   |       |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |         |             |                | 68,07  |       |
| VALOR BDI (24,00%):   |  |         |             |                | 16,34  |       |
| VALOR COM BDI:  |  |         |             |                | 84,41  |       |

| 2.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2) |   |         |             |                |       |      |
|--|---|---------|-------------|----------------|-------|------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 10724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H           | 0,04888268     | 16,87 | 0,82 |
| 10726  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00977853     | 67,08 | 0,66 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |         |             |                | 1,48  |      |
| MAO DE OBRA  | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 10445  | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H           | 0,29335598     | 9,83  | 2,52 |
| 12543  | SERVENTE                                    | SEINFRA | H           | 0,58671197     | 7,13  | 4,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |   |         |             |                | 7,00  |      |
| MATERIAL   | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 10111  | AREIA VERMELHA                              | SEINFRA | M3          | 0,14867799     | 48,00 | 6,75 |
| 11600  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                       | SEINFRA | M3          | 0,14867799     | 66,85 | 9,81 |
| TOTAL MATERIAL:  |   |         |             |                | 16,88 |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |         |             |                | 25,04 |      |
| VALOR ENCARGOS (85,20%):   |   |         |             |                | 6,43  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |         |             |                | 31,47 |      |
| VALOR BDI (24,00%):  |   |         |             |                | 7,55  |      |
| VALOR COM BDI:   |   |         |             |                | 39,02 |      |

| 2.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M) |       |      |             |                |       |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

|                                 |   |         |    |            |        |              |
|---------------------------------|---|---------|----|------------|--------|--------------|
| 12391                           | PEDREIRO  | SEINFRA | H  | 0,14691414 | 8,83   |              |
| 12543                           | SERVENTE  | SEINFRA | H  | 0,24485688 | 7,13   | 1,75         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |   |         |    |            |        | <b>3,18</b>  |
| <b>MATERIAL</b>                 |   |         |    |            |        |              |
|                                 | <b>FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)</b>                   | SEINFRA | M  | 0,97942757 | 3,00   | 2,94         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |   |         |    |            |        | <b>2,94</b>  |
| <b>SERVICO</b>                  |   |         |    |            |        |              |
| C0588                           | CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA | M2 | 0,24485688 | 2,28   | 0,55         |
| C2784                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m              | SEINFRA | M3 | 0,01489141 | 18,90  | 0,28         |
| C3211                           | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                       | SEINFRA | M3 | 0,03623882 | 3,59   | 0,13         |
| C3268                           | CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa CDM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03330054 | 234,39 | 7,81         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>           |   |         |    |            |        | <b>8,77</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |         |    |            |        | <b>14,87</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |   |         |    |            |        | <b>5,08</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |         |    |            |        | <b>19,93</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |   |         |    |            |        | <b>4,78</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |   |         |    |            |        | <b>24,71</b> |

|   |                  |         |    |              |       |               |
|---|------------------|---------|----|--------------|-------|---------------|
| <b>2.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)</b> |                  |         |    |              |       |               |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |                  |         |    |              |       |               |
| 12543   | SERVENTE         | SEINFRA | H  | 9,78210680   | 7,13  | 69,77         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |                  |         |    |              |       | <b>69,77</b>  |
| <b>MATERIAL</b>   |                  |         |    |              |       |               |
| K0109   | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3 | 0,78104791   | 51,00 | 38,81         |
| K0280   | BRITA            | SEINFRA | M3 | 0,94475567   | 78,78 | 72,51         |
| K0805   | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 215,20634980 | 0,46  | 98,89         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |                  |         |    |              |       | <b>210,31</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |                  |         |    |              |       | <b>280,08</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>                                   |                  |         |    |              |       | <b>59,48</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |                  |         |    |              |       | <b>339,54</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>  |                  |         |    |              |       | <b>81,49</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |                  |         |    |              |       | <b>421,03</b> |

|   |          |         |   |            |      |             |
|---|----------|---------|---|------------|------|-------------|
| <b>2.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)</b> |          |         |   |            |      |             |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |          |         |   |            |      |             |
| 12543   | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07268951 | 7,13 | 0,52        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                                     |          |         |   |            |      | <b>0,52</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                                    |          |         |   |            |      | <b>0,52</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>                               |          |         |   |            |      | <b>0,44</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                    |          |         |   |            |      | <b>0,96</b> |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR BDI (24.00%): | 0,23 |
| VALOR COM BDI:      | 1,19 |

| 3.1.1. C1837 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |                                     |         |      |             |                |        |
|---|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                               |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12543                                     | SERVENTE                            | SEINFRA | H    | 1,85625440  | 7,13           | 13,95  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                        |                                     |         |      |             |                | 13,95  |
| MATERIAL                                  |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10597                                     | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2   | 0,99789974  | 33,18          | 33,08  |
| 11100                                     | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L    | 0,97812720  | 21,48          | 20,99  |
| 11691                                     | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | SEINFRA | M    | 4,40157240  | 16,44          | 72,36  |
| 12725                                     | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG   | 0,14871908  | 11,28          | 1,65   |
| TOTAL MATERIAL:                           |                                     |         |      |             |                | 128,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                       |                                     |         |      |             |                | 142,03 |
| VALOR ENCARGOS (86.20%):                  |                                     |         |      |             |                | 11,90  |
| VALOR COM ENCARGOS:                       |                                     |         |      |             |                | 163,93 |
| VALOR BDI (24.00%):                       |                                     |         |      |             |                | 38,94  |
| VALOR COM BDI:                            |                                     |         |      |             |                | 190,87 |

| 3.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2) |                           |         |      |             |                |       |
|--|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10700  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00090480  | 62,47          | 0,06  |
| 10758  | NÍVEL (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 0,55           | 0,00  |
| 10775  | TEODOLITO (CHP)           | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 1,41           | 0,00  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |                           |         |      |             |                | 0,06  |
| MAO DE OBRA  |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037  | AJUDANTE                  | SEINFRA | H    | 0,00361821  | 7,84           | 0,03  |
| 12382  | NIVELADOR                 | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 11,59          | 0,02  |
| 12445  | TOPOGRAFO                 | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 16,50          | 0,03  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                           |         |      |             |                | 0,08  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                           |         |      |             |                | 0,14  |
| VALOR ENCARGOS (86.20%):   |                           |         |      |             |                | 0,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                           |         |      |             |                | 0,21  |
| VALOR BDI (24.00%):  |                           |         |      |             |                | 0,06  |
| VALOR COM BDI:   |                           |         |      |             |                | 0,26  |

| 3.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2) |                       |         |      |             |                |       |
|--|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10642  | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 68,15          | 0,00  |
| 10756  | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00021435  | 195,11         | 0,04  |

| MAO DE OBRA              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,00042871  | 7,13           | 0,00  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |          |         |      |             |                | 0,04  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | 0,00  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 0,04  |
| VALOR ENCARGOS (86.20%): |          |         |      |             |                | 0,01  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 0,05  |
| VALOR BDI (24.00%):      |          |         |      |             |                | 0,01  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | 0,06  |

**3.2.2. C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

| MAO DE OBRA              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,86525693  | 7,13           | 20,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | 20,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 20,44 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |          |         |      |             |                | 17,41 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 37,85 |
| VALOR BDI (24.00%):      |          |         |      |             |                | 9,08  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | 46,93 |

**3.2.3. C0328 - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

| EQUIPAMENTO                                      | FONTE          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |       |
|--|----------------|---------|-------------|----------------|----------------|-------|
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA        | H       | 0,03423587  | 100,10         | 3,43           |       |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA        | H       | 0,03423587  | 30,82          | 1,05           |       |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                               |                |         |             |                | 4,48           |       |
| MAO DE OBRA                                      |                | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543  | SERVENTE       | SEINFRA | H           | 1,02707818     | 7,13           | 7,33  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                               |                |         |             |                |                | 7,33  |
| MATERIAL   |                | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111  | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3          | 1,07598455     | 46,00          | 49,50 |
| TOTAL MATERIAL:                                  |                |         |             |                |                | 49,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                              |                |         |             |                |                | 61,31 |
| VALOR ENCARGOS (88.20%):                         |                |         |             |                |                | 6,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:                              |                |         |             |                |                | 68,11 |
| VALOR BDI (24.00%):                              |                |         |             |                |                | 16,36 |
| VALOR COM BDI:                                   |                |         |             |                |                | 84,46 |

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

| EQUIPAMENTO                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,04589268  | 16,67          | 0,82  |

| 10726                           | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00877653  | 67,06          | 0,68  |
|---------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |   |         |      |             |                | 1,48  |
| MAO DE OBRA                     |   | FONTI   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445                           | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H    | 0,28335588  | 9,63           | 2,82  |
| 12543                           | SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 0,58871187  | 7,13           | 4,18  |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |   |         |      |             |                | 7,00  |
| MATERIAL                        |   | FONTI   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111                           | AREIA VERMELHA                              | SEINFRA | M3   | 0,14687799  | 48,00          | 6,75  |
| 11800                           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                       | SEINFRA | M3   | 0,14687799  | 66,85          | 9,81  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |   |         |      |             |                | 16,56 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |         |      |             |                | 28,04 |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |   |         |      |             |                | 8,43  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |         |      |             |                | 31,47 |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |   |         |      |             |                | 7,56  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |   |         |      |             |                | 39,02 |

| <b>3.3.2. C0385 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)</b> |   |         |      |             |                |       |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA   |   | FONTI   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12991   | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,14720883  | 9,83           | 1,42  |
| 12543   | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,24534805  | 7,13           | 1,75  |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |   |         |      |             |                | 3,17  |
| MATERIAL  |   | FONTI   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12544   | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                          | SEINFRA | M    | 0,88198218  | 3,00           | 2,64  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |   |         |      |             |                | 2,64  |
| SERVICO   |   | FONTI   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0588   | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                           | SEINFRA | M2   | 0,24534805  | 2,28           | 0,55  |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m              | SEINFRA | M3   | 0,01472088  | 18,90          | 0,28  |
| C3211   | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                       | SEINFRA | M3   | 0,03631151  | 3,59           | 0,13  |
| C3288   | CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,03336733  | 234,39         | 7,82  |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |   |         |      |             |                | 8,78  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |   |         |      |             |                | 14,88 |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b>   |   |         |      |             |                | 6,08  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |   |         |      |             |                | 19,97 |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>  |   |         |      |             |                | 4,79  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |   |         |      |             |                | 24,76 |

| <b>3.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)</b> |          |         |      |             |                |       |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA   |          | FONTI   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543   | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,78181730  | 7,13           | 69,77 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |          |         |      |             |                | 69,77 |

| MATERIAL                        | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |       |
|---------------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------------|-------|
| 10109                           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,76102539     | 51,00         | 38,81 |
| 10280                           | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,94472791     | 76,75         | 72,51 |
| 10805                           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 215,19699060   | 0,46          | 98,89 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                  |         |             |                | <b>210,31</b> |       |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                  |         |             |                | <b>280,08</b> |       |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |                  |         |             |                | <b>69,45</b>  |       |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                  |         |             |                | <b>339,63</b> |       |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |                  |         |             |                | <b>81,48</b>  |       |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                  |         |             |                | <b>421,02</b> |       |

| 3.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2) |           |         |             |                |             |      |
|--|-----------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| MAO DE OBRA  | FONTE     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
| 12543  | SERVEENTE | SEINFRA | H           | 0,07343276     | 7,13        | 0,52 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                              |           |         |             |                | <b>0,52</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                             |           |         |             |                | <b>0,52</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>                        |           |         |             |                | <b>0,45</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                             |           |         |             |                | <b>0,97</b> |      |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>                             |           |         |             |                | <b>0,23</b> |      |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                                  |           |         |             |                | <b>1,20</b> |      |

| 4.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |                                     |         |             |                |               |       |
|---|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|-------|
| MAO DE OBRA                               | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |       |
| 12543                                     | SERVEENTE                           | SEINFRA | H           | 1,85625440     | 7,13          | 13,95 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                 |                                     |         |             |                | <b>13,95</b>  |       |
| MATERIAL                                  | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |       |
| 10537                                     | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2          | 0,99768974     | 33,16         | 33,08 |
| 11100                                     | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L           | 0,97812720     | 21,46         | 20,99 |
| 11691                                     | PONTALETE / BARROTE DE 9"x3"        | SEINFRA | M           | 4,40157240     | 16,44         | 72,36 |
| 11725                                     | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG          | 0,14671908     | 11,26         | 1,85  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                    |                                     |         |             |                | <b>128,08</b> |       |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                |                                     |         |             |                | <b>142,03</b> |       |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>           |                                     |         |             |                | <b>11,90</b>  |       |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                |                                     |         |             |                | <b>163,93</b> |       |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>                |                                     |         |             |                | <b>36,94</b>  |       |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                     |                                     |         |             |                | <b>190,87</b> |       |

| 4.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2) |                           |         |             |                |       |      |
|--|---------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 10700  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00090480     | 62,47 | 0,06 |



|                                 |                 |             |                    |                       |              |             |
|---------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| 10758                           | NÍVEL (CHP)     | SEINFRA     | H                  | 0,00180961            | 0,55         | 0,00        |
| 10775                           | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA     | H                  | 0,00180961            | 1,41         | 0,00        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |                 |             |                    |                       |              | <b>0,08</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>              |                 |             |                    |                       |              |             |
|                                 | <b>FONTE</b>    | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |             |
| 10037                           | AJUDANTE        | SEINFRA     | H                  | 0,00381921            | 7,84         | 0,03        |
| 12382                           | NIVELADOR       | SEINFRA     | H                  | 0,00180961            | 11,59        | 0,02        |
| 12445                           | TOPOGRAFO       | SEINFRA     | H                  | 0,00180961            | 15,50        | 0,03        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |                 |             |                    |                       |              | <b>0,08</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                 |             |                    |                       |              | <b>0,14</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |                 |             |                    |                       |              | <b>0,07</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                 |             |                    |                       |              | <b>0,21</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |                 |             |                    |                       |              | <b>0,05</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                 |             |                    |                       |              | <b>0,26</b> |

|   |                       |             |                    |                       |              |             |
|---|-----------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| <b>4.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)</b> |                       |             |                    |                       |              |             |
| <b>EQUIPAMENTO</b>  |                       |             |                    |                       |              |             |
|   | <b>FONTE</b>          | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |             |
| 10642   | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA     | H                  | 0,00000000            | 89,15        | 0,00        |
| 10756   | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA     | H                  | 0,00021435            | 195,11       | 0,04        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>   |                       |             |                    |                       |              | <b>0,04</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |                       |             |                    |                       |              |             |
|   | <b>FONTE</b>          | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |             |
| 12543   | SERVENTE              | SEINFRA     | H                  | 0,00042871            | 7,13         | 0,00        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |                       |             |                    |                       |              | <b>0,00</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |                       |             |                    |                       |              | <b>0,04</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b>                                   |                       |             |                    |                       |              | <b>0,01</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |                       |             |                    |                       |              | <b>0,06</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>  |                       |             |                    |                       |              | <b>0,01</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |                       |             |                    |                       |              | <b>0,08</b> |

|  |              |             |                    |                       |              |              |
|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| <b>4.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)</b> |              |             |                    |                       |              |              |
| <b>MAO DE OBRA</b>   |              |             |                    |                       |              |              |
|  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |              |
| 12543  | SERVENTE     | SEINFRA     | H                  | 2,88600858            | 7,13         | 20,44        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>  |              |             |                    |                       |              | <b>20,44</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |              |             |                    |                       |              | <b>20,44</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b>  |              |             |                    |                       |              | <b>17,42</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |              |             |                    |                       |              | <b>37,86</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>   |              |             |                    |                       |              | <b>9,09</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>  |              |             |                    |                       |              | <b>46,95</b> |

|  |              |             |                    |                       |              |  |
|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|--|
| <b>4.2.3. C0328 - ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)</b> |              |             |                    |                       |              |  |
| <b>EQUIPAMENTO</b>   |              |             |                    |                       |              |  |
|  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |  |

*J*

|                                 |  |         |             |                |        |              |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------|--------------|
| 10706                           | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H           | 0,03424593     | 100,10 | 3,43         |
| 10725                           | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,03424593     | 30,62  | 1,05         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |  |         |             |                |        | <b>4,48</b>  |
| <b>MAO DE OBRA</b>              |  |         |             |                |        |              |
|                                 | FOONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |              |
| 12543                           | SERVEANTE                                  | SEINFRA | H           | 1,02737780     | 7,13   | 7,33         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |  |         |             |                |        | <b>7,33</b>  |
| <b>MATERIAL</b>                 |  |         |             |                |        |              |
|                                 | FOONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |              |
| 10111                           | AREIA VERMELHA                             | SEINFRA | M3          | 1,07630056     | 46,00  | 49,51        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |             |                |        | <b>49,51</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |             |                |        | <b>61,32</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88,20%):</b> |  |         |             |                |        | <b>6,81</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |             |                |        | <b>68,13</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |  |         |             |                |        | <b>16,35</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |         |             |                |        | <b>84,48</b> |

| 4.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 8/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2) |  |         |             |                |       |              |
|--|--|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| EQUIPAMENTO  | FOONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 10724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,04889286     | 16,67 | 0,82         |
| 10726  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELUIDO (CHP)  | SEINFRA | H           | 0,00877853     | 67,06 | 0,68         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>  |  |         |             |                |       | <b>1,49</b>  |
| <b>MAO DE OBRA</b>   |  |         |             |                |       |              |
|  | FOONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 10445  | CALÇETEIRO                                 | SEINFRA | H           | 0,29335598     | 9,63  | 2,82         |
| 12543  | SERVEANTE                                  | SEINFRA | H           | 0,58671197     | 7,13  | 4,18         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>  |  |         |             |                |       | <b>7,00</b>  |
| <b>MATERIAL</b>  |  |         |             |                |       |              |
|  | FOONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 10111  | AREIA VERMELHA                             | SEINFRA | M3          | 0,14887799     | 46,00 | 6,75         |
| 11600  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                      | SEINFRA | M3          | 0,14887799     | 66,85 | 9,81         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |  |         |             |                |       | <b>16,56</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |  |         |             |                |       | <b>25,04</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88,20%):</b>  |  |         |             |                |       | <b>6,43</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |  |         |             |                |       | <b>31,47</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>   |  |         |             |                |       | <b>7,55</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>  |  |         |             |                |       | <b>39,02</b> |

| 4.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M) |           |         |             |                |       |             |
|--|-----------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
| MAO DE OBRA  | FOONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 12391  | PEDREIRO  | SEINFRA | H           | 0,14750401     | 9,83  | 1,42        |
| 12543  | SERVEANTE | SEINFRA | H           | 0,24584001     | 7,13  | 1,75        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>  |           |         |             |                |       | <b>3,17</b> |
| <b>MATERIAL</b>  |           |         |             |                |       |             |
|  | FOONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |

|                                 |  |             |                    |                       |              |              |
|---------------------------------|--|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| 12544                           | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                           | SEINFRA     | M                  | 0,98336005            | 3,00         | 2,95         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |             |                    |                       |              | <b>2,95</b>  |
| <b>SERVICO</b>                  | <b>FONTE</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |              |
| C0588                           | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA     | M2                 | 0,24584001            | 2,28         | 0,56         |
| C2784                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m               | SEINFRA     | M3                 | 0,01475040            | 18,90        | 0,28         |
| C3211                           | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZDA                         | SEINFRA     | M3                 | 0,03638432            | 3,59         | 0,13         |
| C3268                           | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA     | M3                 | 0,03343424            | 234,39       | 7,84         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>           |  |             |                    |                       |              | <b>8,81</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |             |                    |                       |              | <b>14,93</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |  |             |                    |                       |              | <b>5,08</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |             |                    |                       |              | <b>20,01</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |  |             |                    |                       |              | <b>4,80</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |             |                    |                       |              | <b>24,81</b> |

|   |                  |              |             |                    |                       |               |
|---|------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| <b>4.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)</b> |                  |              |             |                    |                       |               |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |                  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 12543   | SERVENTE         | SEINFRA      | H           | 8,78124120         | 7,13                  | 69,77         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |                  |              |             |                    |                       | <b>69,77</b>  |
| <b>MATERIAL</b>   |                  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 10109   | AREIA MEDIA      | SEINFRA      | M3          | 0,78098057         | 51,00                 | 38,81         |
| 10280   | BRITA            | SEINFRA      | M3          | 0,84487228         | 76,75                 | 72,50         |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA      | KG          | 215,18730840       | 0,48                  | 98,99         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |                  |              |             |                    |                       | <b>210,30</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |                  |              |             |                    |                       | <b>280,07</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>                                   |                  |              |             |                    |                       | <b>69,44</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |                  |              |             |                    |                       | <b>339,81</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>  |                  |              |             |                    |                       | <b>81,48</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |                  |              |             |                    |                       | <b>420,99</b> |

|   |          |              |             |                    |                       |              |
|---|----------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>4.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)</b> |          |              |             |                    |                       |              |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |          | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12543   | SERVENTE | SEINFRA      | H           | 0,07343278         | 7,13                  | 0,52         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                                     |          |              |             |                    |                       | <b>0,52</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                                    |          |              |             |                    |                       | <b>0,52</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>                               |          |              |             |                    |                       | <b>0,45</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                    |          |              |             |                    |                       | <b>0,97</b>  |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>                                    |          |              |             |                    |                       | <b>0,23</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |          |              |             |                    |                       | <b>1,20</b>  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>6.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b> |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

| MAO DE OBRA                     |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543                           | SERVENTE                            | SEINFRA | H    | 1,95625440  | 7,13           | 13,93         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |                                     |         |      |             |                | <b>13,96</b>  |
| MATERIAL                        |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10537                           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2   | 0,99768974  | 33,18          | 33,08         |
| 11100                           | ESMALTE SINTÉTICO                   | SEINFRA | L    | 0,97812720  | 21,48          | 20,99         |
| 11691                           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x5"        | SEINFRA | M    | 4,40157240  | 16,44          | 72,36         |
| 11725                           | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG   | 0,14671908  | 11,28          | 1,65          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                                     |         |      |             |                | <b>128,08</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                                     |         |      |             |                | <b>142,03</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88,20%):</b> |                                     |         |      |             |                | <b>11,90</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                                     |         |      |             |                | <b>163,93</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |                                     |         |      |             |                | <b>36,84</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                                     |         |      |             |                | <b>190,87</b> |

| E.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2) |                           |         |      |             |                |             |
|--|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| EQUIPAMENTO  |                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10700  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00090480  | 82,47          | 0,06        |
| 10758  | NÍVEL (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 0,55           | 0,00        |
| 10775  | TEDDLITO (CHP)            | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 1,41           | 0,00        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>  |                           |         |      |             |                | <b>0,06</b> |
| MAO DE OBRA  |                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10037  | AJUDANTE                  | SEINFRA | H    | 0,00361821  | 7,84           | 0,03        |
| 12382  | NIVELADOR                 | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 11,59          | 0,02        |
| 12445  | TOPOGRAFO                 | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 15,50          | 0,03        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>  |                           |         |      |             |                | <b>0,08</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |                           |         |      |             |                | <b>0,14</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (88,20%):</b>  |                           |         |      |             |                | <b>0,07</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |                           |         |      |             |                | <b>0,21</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>   |                           |         |      |             |                | <b>0,05</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>  |                           |         |      |             |                | <b>0,26</b> |

| E.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2) |                       |         |      |             |                |             |
|--|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| EQUIPAMENTO  |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10642  | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 89,15          | 0,00        |
| 10756  | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00021435  | 195,11         | 0,04        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>                                  |                       |         |      |             |                | <b>0,04</b> |
| MAO DE OBRA  |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12543  | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 0,00042671  | 7,13           | 0,00        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                                  |                       |         |      |             |                | <b>0,00</b> |

*(Handwritten mark)*

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 0,04 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 0,01 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 0,05 |
| VALOR BDI (24,00%):      | 0,01 |
| VALOR COM BDI:           | 0,06 |

| 5.2.2. C1258 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3) |          |         |      |             |                |       |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA   |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543   | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,86525693  | 7,13           | 20,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |          |         |      |             |                | 20,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |          |         |      |             |                | 20,44 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%):  |          |         |      |             |                | 17,41 |
| VALOR COM ENCARGOS:   |          |         |      |             |                | 37,85 |
| VALOR BDI (24,00%):   |          |         |      |             |                | 9,08  |
| VALOR COM BDI:  |          |         |      |             |                | 46,93 |

| 5.2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3) |  |         |      |             |                |       |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO   |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10705   | CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,03423082  | 100,10         | 3,43  |
| 10725   | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03423082  | 30,82          | 1,05  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |         |      |             |                | 4,48  |
| MAO DE OBRA   |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543   | SERVENTE                                   | SEINFRA | H    | 1,02662464  | 7,13           | 7,32  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |  |         |      |             |                | 7,32  |
| MATERIAL  |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111   | AREIA VERMELHA                             | SEINFRA | M3   | 1,07582582  | 46,00          | 49,49 |
| TOTAL MATERIAL:   |  |         |      |             |                | 49,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |         |      |             |                | 61,29 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%):  |  |         |      |             |                | 5,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |         |      |             |                | 68,10 |
| VALOR BDI (24,00%):   |  |         |      |             |                | 16,34 |
| VALOR COM BDI:  |  |         |      |             |                | 84,44 |

| 5.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2) |   |         |      |             |                |       |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,04888268  | 16,67          | 0,82  |
| 10726  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00977853  | 67,06          | 0,66  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |         |      |             |                | 1,48  |
| MAO DE OBRA  |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445  | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H    | 0,29335598  | 9,83           | 2,82  |

|                          |                       |             |                    |                       |              |       |
|--------------------------|-----------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|-------|
| 12543                    | SERVENTE              | SEINFRA     | H                  | 0,58871187            | 7,13         | 4,18  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                       |             |                    |                       |              | 7,00  |
| <b>MATERIAL</b>          | <b>FONTES</b>         | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |       |
| 10111                    | AREIA VERMELHA        | SEINFRA     | M3                 | 0,14687798            | 48,00        | 6,75  |
| 11600                    | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA     | M3                 | 0,14687798            | 65,85        | 9,81  |
| TOTAL MATERIAL:          |                       |             |                    |                       |              | 16,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                       |             |                    |                       |              | 25,04 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): |                       |             |                    |                       |              | 8,43  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                       |             |                    |                       |              | 31,47 |
| VALOR BDI (24,00%):      |                       |             |                    |                       |              | 7,55  |
| VALOR COM BDI:           |                       |             |                    |                       |              | 39,02 |

**5.3.2. C0385 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

|                          |   |               |             |                    |                       |              |
|--------------------------|---|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |   | <b>FONTES</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12391                    | PEDREIRO  | SEINFRA       | H           | 0,14708133         | 9,83                  | 1,42         |
| 12543                    | SERVENTE  | SEINFRA       | H           | 0,24510222         | 7,13                  | 1,75         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |   |               |             |                    |                       | 3,17         |
| <b>MATERIAL</b>          |   | <b>FONTES</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12544                    | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                          | SEINFRA       | M           | 0,88040888         | 3,00                  | 2,94         |
| TOTAL MATERIAL:          |   |               |             |                    |                       | 2,94         |
| <b>SERVICO</b>           |   | <b>FONTES</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| C0588                    | CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA       | M2          | 0,24510222         | 2,28                  | 0,55         |
| C2784                    | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m             | SEINFRA       | M3          | 0,01470813         | 16,90                 | 0,28         |
| C3211                    | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                       | SEINFRA       | M3          | 0,03627513         | 3,59                  | 0,13         |
| C3268                    | CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA       | M3          | 0,03333360         | 234,39                | 7,81         |
| TOTAL SERVIÇOS:          |   |               |             |                    |                       | 8,77         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |   |               |             |                    |                       | 14,88        |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): |   |               |             |                    |                       | 5,07         |
| VALOR COM ENCARGOS:      |   |               |             |                    |                       | 19,95        |
| VALOR BDI (24,00%):      |   |               |             |                    |                       | 4,79         |
| VALOR COM BDI:           |   |               |             |                    |                       | 24,74        |

**5.3.3. C0834 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

|                    |                  |               |             |                    |                       |              |
|--------------------|------------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                  | <b>FONTES</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA       | H           | 0,78181730         | 7,13                  | 69,77        |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                  |               |             |                    |                       | 69,77        |
| <b>MATERIAL</b>    |                  | <b>FONTES</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10209              | AREIA MEDIA      | SEINFRA       | M3          | 0,78102539         | 51,00                 | 38,81        |
| 10280              | BRITA            | SEINFRA       | M3          | 0,94472791         | 78,75                 | 72,51        |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA       | KG          | 215,19668060       | 0,46                  | 98,99        |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:          | 210,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 280,08 |
| VALOR ENCARGOS (88.20%): | 59,46  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 339,53 |
| VALOR BDI (24.00%):      | 81,49  |
| VALOR COM BDI:           | 421,02 |

| 8.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2) |          |         |      |             |                |       |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA  |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543  | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07343276  | 7,13           | 0,52  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                     |          |         |      |             |                | 0,62  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                    |          |         |      |             |                | 0,62  |
| VALOR ENCARGOS (88.20%):                               |          |         |      |             |                | 0,46  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                    |          |         |      |             |                | 0,97  |
| VALOR BDI (24.00%):                                    |          |         |      |             |                | 0,23  |
| VALOR COM BDI:   |          |         |      |             |                | 1,20  |

| 8.1.1. C1837 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |                                     |         |      |             |                |        |
|---|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                               |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12543                                     | SERVENTE                            | SEINFRA | H    | 1,95625440  | 7,13           | 13,95  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                        |                                     |         |      |             |                | 13,96  |
| MATERIAL                                  |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10537                                     | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2   | 0,99768974  | 33,16          | 33,06  |
| 11100                                     | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L    | 0,97612720  | 21,46          | 20,99  |
| 11691                                     | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | SEINFRA | M    | 4,40157240  | 16,44          | 72,36  |
| 11725                                     | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG   | 0,14671908  | 11,28          | 1,65   |
| TOTAL MATERIAL:                           |                                     |         |      |             |                | 128,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                       |                                     |         |      |             |                | 142,03 |
| VALOR ENCARGOS (88.20%):                  |                                     |         |      |             |                | 11,90  |
| VALOR COM ENCARGOS:                       |                                     |         |      |             |                | 153,93 |
| VALOR BDI (24.00%):                       |                                     |         |      |             |                | 36,94  |
| VALOR COM BDI:                            |                                     |         |      |             |                | 190,87 |

| 8.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2) |                           |         |      |             |                |       |
|--|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10700  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00090480  | 62,47          | 0,06  |
| 10758  | NÍVEL (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 0,55           | 0,00  |
| 10775  | TEODOLITO (CHP)           | SEINFRA | H    | 0,00180961  | 1,41           | 0,00  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |                           |         |      |             |                | 0,06  |
| MAO DE OBRA  |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

|                                 |           |         |   |            |       |             |
|---------------------------------|-----------|---------|---|------------|-------|-------------|
| 10037                           | AJUDANTE  | SEINFRA | H | 0,00361921 | 7,84  | 0,03        |
| 12382                           | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00180961 | 11,59 | 0,02        |
| 12445                           | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00180961 | 15,50 | 0,03        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |           |         |   |            |       | <b>0,08</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |           |         |   |            |       | <b>0,14</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> |           |         |   |            |       | <b>0,07</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |           |         |   |            |       | <b>0,21</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |           |         |   |            |       | <b>0,08</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |           |         |   |            |       | <b>0,28</b> |

**6.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)**

| EQUIPAMENTO                     |                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10642                           | MOTO NIVELADORA (CH1) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 69,15          | 0,00        |
| 10756                           | MOTO NIVELADORA (CH1) | SEINFRA | H    | 0,00025741  | 195,11         | 0,05        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |                       |         |      |             |                | <b>0,08</b> |
| MAO DE OBRA                     |                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12543                           | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 0,00051482  | 7,13           | 0,00        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |                       |         |      |             |                | <b>0,00</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                       |         |      |             |                | <b>0,05</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> |                       |         |      |             |                | <b>0,01</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                       |         |      |             |                | <b>0,06</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |                       |         |      |             |                | <b>0,01</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                       |         |      |             |                | <b>0,07</b> |

**6.2.2. C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

| MAO DE OBRA                     |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12543                           | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,86877013  | 7,13           | 20,45        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |          |         |      |             |                | <b>20,45</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |          |         |      |             |                | <b>20,45</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> |          |         |      |             |                | <b>17,42</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |          |         |      |             |                | <b>37,87</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |          |         |      |             |                | <b>9,09</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |          |         |      |             |                | <b>46,96</b> |

**6.2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

| EQUIPAMENTO               |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10706                     | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CH1)              | SEINFRA | H    | 0,03422078  | 100,10         | 3,43        |
| 10725                     | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH1) | SEINFRA | H    | 0,03422078  | 30,62          | 1,05        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |      |             |                | <b>4,48</b> |
| MAO DE OBRA               |  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |



|                                 |                |                       |                    |             |                       |              |
|---------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| 12543                           | SERVENTE       | SEINFRA               | H                  | 1,02662327  | 7,13                  | 7,32         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |                |                       |                    |             |                       | <b>7,32</b>  |
| <b>MATERIAL</b>                 | <b>UNID</b>    | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10111                           | AREIA VERMELHA | M3                    | 1,07551010         | 46,00       |                       | 49,47        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                |                       |                    |             |                       | <b>49,47</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                |                       |                    |             |                       | <b>61,27</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> |                |                       |                    |             |                       | <b>6,81</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                |                       |                    |             |                       | <b>68,08</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |                |                       |                    |             |                       | <b>16,34</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                |                       |                    |             |                       | <b>84,42</b> |

**8.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 8/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

|                                 |  |                       |                    |             |                       |              |
|---------------------------------|--|-----------------------|--------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| <b>EQUIPAMENTO</b>              | <b>UNID</b>                                | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10724                           | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | H                     | 0,04887722         | 16,67       |                       | 0,81         |
| 10726                           | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELUCO (CHP)   | H                     | 0,00877544         | 87,06       |                       | 0,66         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       |  |                       |                    |             |                       | <b>1,47</b>  |
| <b>MAO DE OBRA</b>              | <b>UNID</b>                                | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10445                           | CALCETEIRO                                 | H                     | 0,28326331         | 8,63        |                       | 2,82         |
| 12543                           | SERVENTE                                   | H                     | 0,58652863         | 7,13        |                       | 4,18         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |  |                       |                    |             |                       | <b>7,00</b>  |
| <b>MATERIAL</b>                 | <b>UNID</b>                                | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 10111                           | AREIA VERMELHA                             | M3                    | 0,14663166         | 46,00       |                       | 6,75         |
| 11600                           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                      | M3                    | 0,14663166         | 66,85       |                       | 9,60         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |                       |                    |             |                       | <b>16,66</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |                       |                    |             |                       | <b>25,02</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> |  |                       |                    |             |                       | <b>6,44</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |                       |                    |             |                       | <b>31,46</b> |
| <b>VALOR BDI (24.00%):</b>      |  |                       |                    |             |                       | <b>7,55</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |                       |                    |             |                       | <b>39,01</b> |

**8.3.2. C6365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

|                           |                                      |                       |                    |             |                       |              |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>        | <b>UNID</b>                          | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12391                     | PEDREIRO                             | H                     | 0,14720883         | 9,83        |                       | 1,42         |
| 12543                     | SERVENTE                             | H                     | 0,24534805         | 7,13        |                       | 1,75         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                      |                       |                    |             |                       | <b>3,17</b>  |
| <b>MATERIAL</b>           | <b>UNID</b>                          | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| 12544                     | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | M                     | 0,08138218         | 3,00        |                       | 2,94         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |                                      |                       |                    |             |                       | <b>2,94</b>  |
| <b>SERVICO</b>            | <b>UNID</b>                          | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>UNID</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| C0588                     | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | M2                    | 0,24534805         | 2,28        |                       | 0,55         |

✓

|                                 |   |         |    |            |        |              |
|---------------------------------|---|---------|----|------------|--------|--------------|
| C2784                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m              | SEINFRA | M3 | 0,01472088 | 18,90  | 0,28         |
| C3211                           | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                       | SEINFRA | M3 | 0,03631151 | 3,59   | 0,13         |
| C3268                           | CONCRETO P/VIBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03338733 | 234,39 | 7,82         |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           |   |         |    |            |        | <b>8,78</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |         |    |            |        | <b>14,89</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |   |         |    |            |        | <b>5,08</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |         |    |            |        | <b>19,97</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |   |         |    |            |        | <b>4,79</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |   |         |    |            |        | <b>24,76</b> |

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

| MAO DE OBRA                     |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 12543                           | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 9,78296970   | 7,13           | 69,78         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |                  |         |      |              |                | <b>69,78</b>  |
| MATERIAL                        |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10109                           | AREIA MÉDIA      | SEINFRA | M3   | 0,78111504   | 51,00          | 38,82         |
| 10280                           | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,84483921   | 78,75          | 72,52         |
| 10805                           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 215,22533340 | 0,46           | 99,00         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                  |         |      |              |                | <b>210,34</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                  |         |      |              |                | <b>280,12</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |                  |         |      |              |                | <b>69,45</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                  |         |      |              |                | <b>339,57</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |                  |         |      |              |                | <b>81,50</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                  |         |      |              |                | <b>421,07</b> |

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


| MAO DE OBRA                     |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543                           | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07494097  | 7,13           | 0,53        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |          |         |      |             |                | <b>0,53</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,53</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |          |         |      |             |                | <b>0,46</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,99</b> |
| <b>VALOR BDI (24,00%):</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,24</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |          |         |      |             |                | <b>1,23</b> |

  
FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
CPF Nº 936.667.803-34  
Procurador

  
Amilton Albuquerque Gomes  
CREA. 11 158  
ENGENHEIRO CIVIL

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |  |                       |  |
|------------------------------|--|-----------------------|--|
| OBRA:                        | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORCA SEM REAJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE | DATA:                 | 05/03/2020 BDI: 24,00%                       |
| LOCAL:                       | LOCALIDADE DE MIGUEL ANTONIO E BITIO NOVO  | EMPREITEIRA:          | APOL   |
| CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE   | RECEITA:              | 114,12%                                      |
|                              |  | SINRA:                | 326,1 COM DEBONERAÇÃO 65,20% 12/2016         |
|                              |  | SICRO:                | 201611 COM DEBONERAÇÃO 38,81% 03/2017        |
|                              |  | SICRO:                | 301907 COM DEBONERAÇÃO - 01/2020             |
|                              |  | SINAFI:               | 201912 COM DEBONERAÇÃO 66,09% 48,80% 01/2020 |
|                              |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | -  |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2      | MÊS 3      | MÊS 4      | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 1.931,60    | 70,00     | 30,00      |            |            | 100,00        |
|      |                                       |             | 1.352,12  | 579,48     |            |            | 1.931,60      |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | 61.204,39   | 40,00     | 30,00      | 30,00      |            | 100,00        |
|      |                                       |             | 20.481,76 | 15.361,32  | 15.361,31  |            | 61.204,39     |
| 3    | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO        | 187.301,98  | 20,00     | 30,00      | 30,00      | 20,00      | 100,00        |
|      |                                       |             | 39.460,40 | 59.190,69  | 59.190,69  | 39.460,40  | 187.301,98    |
| 4    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 4.888,40    | 20,00     | 30,00      | 30,00      | 20,00      | 100,00        |
|      |                                       |             | 977,68    | 1.466,52   | 1.466,52   | 977,68     | 4.888,40      |
| 5    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 61.278,33   | 24,39     | 30,00      | 29,77      | 15,84      | 100,00        |
|      |                                       |             | 14.945,78 | 16.383,50  | 16.242,58  | 8.708,49   | 61.278,33     |
|      |                                       | 316.804,70  | 77.217,74 | 84.961,41  | 84.260,98  | 50.144,57  | 316.804,70    |
|      |                                       |             | 77.217,74 | 172.198,15 | 206.480,13 | 316.804,70 |               |

  
 FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
 CPF/Nº 936.667.803-34  
 Procurador

  
 Amilton Albuquerque Pontes  
 CREA. 11 158  
 ENGENHEIRO CIVIL


| 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                              | 0,8000         | 0,8000         |
| 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>18,8000</b> | <b>18,8000</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                  | 10,6300        | 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         | 0,0600         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,1800         | 7,0700         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,8700</b> | <b>18,8400</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         | 3,2800         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100         | 3,7000         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>16,4100</b> | <b>11,8800</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 = 48,66%

  
FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
CPF Nº 936.667.803-34  
Procurador

  
Amilton Albuquerque Pontes  
CREA. 11 158  
ENGENHEIRO CIVIL

COMPOSIÇÃO DE BDI

PARÂMETROS ADOTADOS

| GRUPO A | Despesas Indiretas    |       |
|---------|-----------------------|-------|
| AC      | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 2,00% |
| DF      | DESPESAS FINANCEIRAS  | 1,02% |
| R       | RISCO                 | 0,50% |

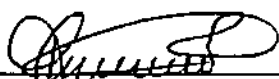
| GRUPO B | Benefício        |       |
|---------|------------------|-------|
| G       | GARANTIA/SEGUROS | 0,32% |
| L       | LUCRO            | 7,26% |

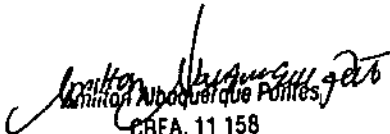
|   |          |              |
|---|----------|--------------|
| I   | Impostos | 10,16        |
| I1  | PIS      | 0,65%        |
| I2  | COFINS   | 3,00%        |
| I3  | ISS      | 2,00%        |
| CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS) |          | 4,50%        |
| <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>                       |          | <b>10,16</b> |

Cálculo do B.D.I

$$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC/100)) \times (1 + (DF/100)) \times (1 + (R/100)) \times (1 + (G/100)) \times (1 + (L/100))}{(1 - (I1 + I2 + I3))} - 1 \right] \times 100$$

Bonificação Sobre Despesas Indiretas (B.D.I.) = 24,00 %

  
FRANCISCO IVAN RODRIGUES DE SOUSA  
CPF Nº 936.567.803-34  
Procurador

  
Antônio Albuquerque Pontes  
CREA. 11 158  
ENGENHEIRO CIVIL