



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                 |   |                         |                         |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE ARACATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | BDI: 24,75%             |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO |
|                 |   |                         | HOR. MES REF.           |
|                 |   |                         | 87,01% - 03/2018        |
|                 |   |                         | 88,88% 50,78% 07/2018   |

| ITEM        | CÓDIGO      | DESCRIÇÃO   | FORTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|-------------|-------------|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| <b>1</b>    |             | <b>ORÇAMENTO PADRÃO DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY</b>  |         |      |            |                    | <b>81.109,66</b> |
| <b>1.1</b>  |             | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |         |      |            |                    | <b>1.713,34</b>  |
| 1.1.1       | C1937       | PLACAS PADRÃO DE OBRA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 6,00       | 128,31             | 769,86           |
| 1.1.2       | C2102       | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 198,79     | 2,28               | 453,24           |
| 1.1.3       | C1630       | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 118,99     | 4,12               | 490,24           |
| <b>1.2</b>  |             | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>   |         |      |            |                    | <b>1.421,00</b>  |
| 1.2.1       | C1256       | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 9,85       | 26,74              | 263,39           |
| 1.2.2       | C0331       | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) - BDI = 24,75                                  | SEINFRA | M3   | 59,64      | 19,41              | 1.157,61         |
| <b>1.3</b>  |             | <b>FUNDAÇÕES</b>  |         |      |            |                    | <b>5.285,15</b>  |
| 1.3.1       | C0054       | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 5,66       | 284,36             | 1.609,48         |
| 1.3.2       | C0840       | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 2,21       | 309,75             | 684,55           |
| 1.3.3       | C4151       | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - BDI = 24,75  | SEINFRA | KG   | 176,80     | 7,21               | 1.274,73         |
| 1.3.4       | C4282       | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 27,00      | 63,57              | 1.716,39         |
| <b>1.4</b>  |             | <b>ALVENARIA</b>  |         |      |            |                    | <b>1.634,06</b>  |
| 1.4.1       | C0074       | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - BDI = 24,75        | SEINFRA | M2   | 9,44       | 66,30              | 625,87           |
| 1.4.2       | C0773       | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 14,16      | 71,20              | 1.008,19         |
| <b>1.5</b>  |             | <b>REVESTIMENTO</b>   |         |      |            |                    | <b>924,37</b>    |
| 1.5.1       | C0776       | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE - BDI = 24,75                    | SEINFRA | M2   | 37,76      | 4,21               | 158,97           |
| 1.5.2       | C3407       | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - BDI = 24,75                                       | SEINFRA | M2   | 37,76      | 20,27              | 765,40           |
| <b>1.6</b>  |             | <b>DRENAGEM</b>   |         |      |            |                    | <b>3.351,61</b>  |
| 1.6.1       | C2590       | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm - BDI = 24,75   | SEINFRA | M    | 38,60      | 26,38              | 1.018,27         |
| 1.6.2       | C2862       | LASTRO DE BRITA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 3,47       | 82,65              | 286,80           |
| 1.6.3       | C0366       | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - BDI = 24,75                                    | SEINFRA | M    | 59,20      | 34,57              | 2.046,54         |
| <b>1.7</b>  |             | <b>SERRALHERIA</b>  |         |      |            |                    | <b>19.133,69</b> |
| 1.7.1       | C1999       | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 3,36       | 170,41             | 572,58           |
| 1.7.2       | C1349       | ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL - BDI = 24,75  | SEINFRA | CJ   | 1,00       | 882,35             | 882,35           |
| 1.7.3       | C0035       | ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 118,00     | 149,82             | 17.678,76        |
| <b>1.8</b>  |             | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>   |         |      |            |                    | <b>20.019,63</b> |
| 1.8.1       | COMP-109443 | GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO.COM ALTURA MINIMA DE 50 MM - BDI = 24,75                    | PRÓPRIA | M2   | 112,00     | 145,21             | 16.263,52        |
| 1.8.2       | C3446       | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 88,80      | 35,58              | 3.159,50         |
| 1.8.3       | C4624       | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - BDI = 24,75       | SEINFRA | M2   | 3,00       | 65,05              | 195,15           |
| 1.8.4       | C2864       | LASTRO DE PÓ DE PEDRA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 8,88       | 45,21              | 401,46           |
| <b>1.9</b>  |             | <b>RAMPA</b>  |         |      |            |                    | <b>343,92</b>    |
| 1.9.1       | C1611       | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 8,00       | 25,64              | 205,12           |
| 1.9.2       | C2181       | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - BDI = 24,75                | SEINFRA | M2   | 8,00       | 17,35              | 138,80           |
| <b>1.10</b> |             | <b>ELETRICA</b>   |         |      |            |                    | <b>19.457,70</b> |
| 1.10.1      | C3727       | CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M - BDI = 24,75 | SEINFRA | UN   | 4,00       | 2.976,70           | 11.906,80        |
| 1.10.2      | C2078       | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO - BDI = 24,75   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 52,62              | 52,62            |
| 1.10.3      | C1376       | FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 - BDI = 24,75   | SEINFRA | M    | 500,00     | 5,22               | 2.610,00         |
| 1.10.4      | C1196       | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - BDI = 24,75  | SEINFRA | M    | 228,00     | 10,70              | 2.439,60         |
| 1.10.5      | C1197       | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - BDI = 24,75  | SEINFRA | M    | 72,00      | 15,45              | 1.112,40         |
| 1.10.6      | C1096       | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - BDI = 24,75   | SEINFRA | UN   | 5,00       | 15,48              | 77,40            |

PGM - C.E.L.O.S  
74



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                 |  |                         |                                       |
|-----------------|--|-------------------------|---------------------------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARACATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | <b>BDI:</b> 24,75%                    |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                          | <b>SEINFRA</b>          | <b>VERSÃO</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO   |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA  | <b>SINAPI</b>           | <b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>           |
|                 |  |                         | <b>HORA</b> 87,01%                    |
|                 |  |                         | <b>MES</b> -                          |
|                 |  |                         | <b>REF.</b> 03/2016                   |
|                 |  |                         | <b>2018/06 COM DESONERAÇÃO</b> 88,68% |
|                 |  |                         | <b>50,78%</b> 07/2018                 |

| ITEM                    | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|-------------------------|--|---|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 1.10.7                  | C1130  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A - BDI = 24,75  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 99,47              | 99,47             |
| 1.10.8                  | C3575  | HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR - BDI = 24,75                            | SEINFRA | UN   | 4,00       | 23,87              | 95,48             |
| 1.10.9                  | C0631  | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - BDI = 24,75      | SEINFRA | UN   | 7,00       | 151,99             | 1.063,93          |
| <b>1.11</b>             | <b>DIVERSOS</b>                                |   |         |      |            |                    | <b>4.075,60</b>   |
| 1.11.1                  | COMP. PRÓPRIA                                  | TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 230,00     | 17,72              | 4.075,60          |
| <b>1.12</b>             | <b>PINTURA</b>                                 |   |         |      |            |                    | <b>3.350,02</b>   |
| 1.12.1                  | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 37,76      | 14,00              | 528,64            |
| 1.12.2                  | C1279  | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 118,00     | 23,91              | 2.821,38          |
| <b>1.13</b>             | <b>LIMPEZA DA OBRA</b>                         |   |         |      |            |                    | <b>399,57</b>     |
| 1.13.1                  | 9537   | LIMPEZA FINAL DA OBRA - BDI = 24,75   | SINAPI  | M2   | 198,79     | 2,01               | 399,57            |
| <b>2</b>                | <b>REFORMA DA PRAÇA DO BAIRRO FARIAS BRITO</b> |   |         |      |            |                    | <b>57.827,91</b>  |
| <b>2.1</b>              | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                   |   |         |      |            |                    | <b>5.023,25</b>   |
| 2.1.1                   | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 12,00      | 128,31             | 1.539,72          |
| 2.1.2                   | C2942  | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 420,00     | 4,56               | 1.915,20          |
| 2.1.3                   | C1049  | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 11,52      | 136,14             | 1.568,33          |
| <b>2.2</b>              | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>                      |   |         |      |            |                    | <b>1.619,00</b>   |
| 2.2.1                   | C0702  | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 24,75  | SEINFRA | M3   | 50,00      | 12,62              | 631,00            |
| 2.2.2                   | C2533  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - BDI = 24,75                                     | SEINFRA | M3   | 50,00      | 19,76              | 988,00            |
| <b>2.3</b>              | <b>PISO</b>                                    |   |         |      |            |                    | <b>36.721,42</b>  |
| 2.3.1                   | C3446  | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA - BDI = 24,75  | SEINFRA | M2   | 398,97     | 35,58              | 14.195,35         |
| 2.3.2                   | C3445  | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO - BDI = 24,75                                       | SEINFRA | M2   | 285,99     | 40,58              | 11.605,47         |
| 2.3.3                   | C2864  | LASTRO DE PÓ DE PEDRA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 86,80      | 45,21              | 3.924,23          |
| 2.3.4                   | C2860  | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA - BDI = 24,75   | SEINFRA | M3   | 86,80      | 69,36              | 6.020,45          |
| 2.3.5                   | C3549  | MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 16,00      | 17,04              | 272,64            |
| 2.3.6                   | C1607  | LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 11,70      | 35,09              | 410,55            |
| 2.3.7                   | C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - BDI = 24,75 | SEINFRA | M2   | 4,50       | 65,05              | 292,73            |
| <b>2.4</b>              | <b>DRENAGEM</b>                                |   |         |      |            |                    | <b>1.945,44</b>   |
| 2.4.1                   | C3449  | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - BDI = 24,75   | SEINFRA | M    | 112,00     | 17,37              | 1.945,44          |
| <b>2.5</b>              | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>                       |   |         |      |            |                    | <b>12.518,80</b>  |
| 2.5.1                   | COMP-625890                                    | BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO - BDI = 24,75  | PRÓPRIA | UN   | 10,00      | 697,26             | 6.972,60          |
| 2.5.2                   | C1628  | LIMPEZA GERAL - BDI = 24,75   | SEINFRA | M2   | 867,95     | 6,39               | 5.546,20          |
| <b>VALOR BDI TOTAL:</b> |  |   |         |      |            |                    | <b>34.387,05</b>  |
| <b>VALOR TOTAL:</b>     |  |   |         |      |            |                    | <b>173.324,62</b> |

Cento e Setenta e Três Mil Trezentos e Vinte e Quatro reais e Sessenta e Dois centavos

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANCO  
Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Leandro M. Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO |   |         |                       |        |        |         |
|---------------------|---|---------|-----------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:               | REFORMA DA PRAÇA DO BAIRRO FARIAS BRITO | DATA:   | 23/04/2019            | BDI:   | 24,75% |         |
| LOCAL:              | RUA TEÓFILO PINTO, ARACATI-CE           | FONTE:  | VERSÃO                | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE:            | PMA                                     | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | -      | 03/2019 |
|                     |   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | -      | -      |         |



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

|                           | C   | L   | QTD   |
|---------------------------|-----|-----|-------|
| PLACAS PADRÃO DE OBRA C*L | 4.0 | 3.0 | 12,00 |
|                           |     |     | 12,00 |

### 1.2. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

|   | C     | L   | QTD    |
|---|-------|-----|--------|
| RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2) C*L | 120.0 | 3.5 | 420,00 |
|   |       |     | 420,00 |

### 1.3. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

|  | C   | H   | L   | QUANT | QTD   |
|--|-----|-----|-----|-------|-------|
| DEMOLIÇÃO DE PILARES EXISTENTE C*L*H*QUANT | 0.8 | 3.0 | 0.8 | 6.0   | 11,52 |
|  |     |     |     |       | 11,52 |

### 2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

|   | M3   | QTD   |
|---|------|-------|
| CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE M3 | 50.0 | 50,00 |
|   |      | 50,00 |

### 2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|  | M3   | QTD   |
|--|------|-------|
| TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM M3 | 50.0 | 50,00 |
|  |      | 50,00 |

### 3.1. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

|   | AREA   | QTD    |
|---|--------|--------|
| PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA AREA | 398.97 | 398,97 |
|   |        | 398,97 |

### 3.2. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

|  | AREA   | QTD    |
|--|--------|--------|
| PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO AREA | 285.99 | 285,99 |
|  |        | 285,99 |

### 3.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

|                              | AREA   | H   | QTD   |
|------------------------------|--------|-----|-------|
| LASTRO DE PÓ DE PEDRA AREA*H | 867.95 | 0.1 | 86,80 |
|                              |        |     | 86,80 |

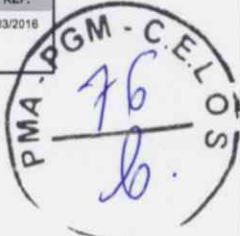
### 3.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

|                                  | AREA   | H   | QTD   |
|----------------------------------|--------|-----|-------|
| LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA AREA*H | 867.95 | 0.1 | 86,80 |
|                                  |        |     | 86,80 |

### 3.5. C3549 - MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm (M2)

|                            | AREA | QTD   |
|----------------------------|------|-------|
| PISO BASE DA ACADEMIA AREA | 16.0 | 16,00 |
|                            |      | 16,00 |

|  |                            |   |        |            |         |                       |
|--|----------------------------|---|--------|------------|---------|-----------------------|
|  | <b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b> |   |        |            |         |                       |
|  | OBRA:                      | REFORMA DA PRAÇA DO BAIRRO FARIAS BRITO | DATA:  | 23/04/2019 | BDI:    | 24,75%                |
|  | LOCAL:                     | RUA TEÓFILO PINTO, ARACATI-CE           | FONTE: | BEINFRA    | VERSÃO: | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
|  | CLIENTE:                   | PMA                                     |        |            | HORA:   | 87,01%                |
|  |                            |   |        |            | MES:    | -                     |
|  |                            |   |        |            | REF.:   | 03/2018               |
|  |                            |   |        |            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |



**3.6. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)**

|  | AREA   | H    | QTD   |
|--|--------|------|-------|
| LASTRO DE CONCRETO ABAIXO DO PISO BASE DA ACADEMIA | AREA*H | 16,0 | 0,6   |
| 2 RAMPAS DE  | AREA*H | 5,26 | 0,4   |
|  |        |      | 11,70 |

**3.7. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

|                                   | AREA | QTD  |
|-----------------------------------|------|------|
| PISO PODOTÁTIL NA ÁREA DAS RAMPAS | AREA | 4,5  |
|                                   |      | 4,50 |

**4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)**


|  | METROS | QTD    |
|--|--------|--------|
| MEIO FIO IMPLANTADO ENTORNO DAS ÁREAS QUE HÁ VEGETAÇÃO   | METROS | 80,0   |
| MEIO FIO IMPLANTADO NA LIMIÇÕES E UMIDADES DO PLAYGROUND | METROS | 32,0   |
|  |        | 112,00 |

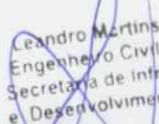
**5.1. COMP-625890 - BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO (UN)**

|  | UN | QTD   |
|--|----|-------|
| BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO | UN | 10,0  |
|  |    | 10,00 |

**5.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

|               | AREA | QTD    |
|---------------|------|--------|
| LIMPEZA GERAL | AREA | 867,95 |
|               |      | 867,95 |

  
**CLAUDIO MESQUITA DE ARAÚJO BRANDÃO**  
 Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

  
**Leandro Martins da Silva**  
 Engenheiro Civil 326558  
 Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO |   |                   |                         |                       |
|---------------------|---|-------------------|-------------------------|-----------------------|
| OBRA:               | ORÇAMENTO PADRÃO DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY | DATA : 13/09/2016 | BDI : 24,75%            |                       |
| LOCAL:              | MUNICÍPIO DE ARACATI/CE                         | FONTE             | VERSÃO                  | REF.                  |
| CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE              | BEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% - 03/2016      |
|                     |   | SINAPI            | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68% 50,78% 07/2008 |
|                     |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | - -                   |



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

|     | C   | L   | QTD  |
|-----|-----|-----|------|
| C*L | 3.0 | 2.0 | 6,00 |
|     |     |     | 6,00 |

### 1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

|     | C    | L    | QTD    |
|-----|------|------|--------|
| C*L | 10.3 | 19.3 | 198,79 |
|     |      |      | 198,79 |

### 1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

|     | C   | L    | QTD    |
|-----|-----|------|--------|
| C*L | 7.3 | 16.3 | 118,99 |
|     |     |      | 118,99 |

### 2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

|  | A     | H   | M   | QTD  |      |
|--|-------|-----|-----|------|------|
| ESCAVAÇÃO DO MEIO FIO                  | M*A*H | 0.3 | 0.2 | 59.2 | 3,55 |
| ESCAVAÇÃO PARA                         | M*A*H | 0.3 | 0.3 | 38.6 | 3,47 |
| ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DAS MURETAS DA | M*A*H | 0.3 | 0.2 | 47.2 | 2,83 |
|  |       |     |     |      | 9,85 |

### 2.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

|                    | AREA   | H      | QTD |       |
|--------------------|--------|--------|-----|-------|
| ATERRO DA ARENINHA | AREA*H | 198.79 | 0.3 | 59,64 |
|                    |        |        |     | 59,64 |

### 3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

|       | A   | H   | M    | QTD  |
|-------|-----|-----|------|------|
| M*A*H | 0.4 | 0.3 | 47.2 | 5,66 |
|       |     |     |      | 5,66 |

### 3.2. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

|                  | A           | C   | H   | P   | QUANT |      |
|------------------|-------------|-----|-----|-----|-------|------|
| Para as cintas.  | C*P*H       | 0.0 | 0.2 | 0.2 | 47.2  | 0.0  |
| Para os pilares. | C*H*A*QUANT | 0.2 | 0.2 | 0.8 | 0.0   | 10.0 |

|                  | QTD         |      |
|------------------|-------------|------|
| Para as cintas.  | C*P*H       | 1,89 |
| Para os pilares. | C*H*A*QUANT | 0,32 |
|                  |             | 2,21 |

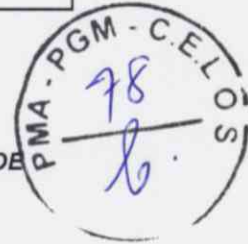
### 4.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

|  | H   | P   | QTD  |      |
|--|-----|-----|------|------|
| MURETA AO REDOR DA ARENINHA COM TIJOLO DEITADO | P*H | 0.2 | 47.2 | 9,44 |
|  |     |     | 9,44 |      |

### 4.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|          |   |                   |                         |        |                      |
|----------|---|-------------------|-------------------------|--------|----------------------|
| OBRA:    | ORÇAMENTO PADRÃO DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY | DATA : 13/09/2018 | BDI : 24,75%            |        |                      |
| LOCAL:   | MUNICÍPIO DE ARACATI/CE                         | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES                  |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE              | SEINFRA           | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -                    |
|          |   | SINAPI            | 2018/08 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78%               |
|          |   |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -                    |
|          |   |                   |                         |        | REF. 03/2016 07/2018 |



|             | L   | PERIMETRO | QTD   |
|-------------|-----|-----------|-------|
| L*PERIMETRO | 0.3 | 47.2      | 14,16 |
|             |     |           | 14,16 |

**5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

|                  | H   | LADOS | PERIMETRO | QTD   |
|------------------|-----|-------|-----------|-------|
| PERIMETRO*H*LADO | 0.4 | 2.0   | 47.2      | 37,76 |
|                  |     |       |           | 37,76 |

**5.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)**

|      | AREA  | QTD   |
|------|-------|-------|
| AREA | 37.76 | 37,76 |
|      |       | 37,76 |

**6.1. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)**

|   | M    | QTD   |
|---|------|-------|
| M | 38.6 | 38,60 |
|   |      | 38,60 |

**6.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

|       | A   | H   | M    | QTD  |
|-------|-----|-----|------|------|
| M*A*H | 0.3 | 0.3 | 38.6 | 3,47 |
|       |     |     |      | 3,47 |

**6.3. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

|        | METROS | QTD   |
|--------|--------|-------|
| METROS | 59.2   | 59,20 |
|        |        | 59,20 |

**7.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)**

|    | M2   | QTD  |
|----|------|------|
| M2 | 3.36 | 3,36 |
|    |      | 3,36 |

**7.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)**

|    | UN  | QTD  |
|----|-----|------|
| UN | 1.0 | 1,00 |
|    |     | 1,00 |

**7.3. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

|                  | ALTURA | PERIMETRO | QTD    |
|------------------|--------|-----------|--------|
| PERIMETRO*ALTURA | 2.5    | 47.2      | 118,00 |
|                  |        |           | 118,00 |

**8.1. COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM (M2)**

|      | AREA  | QTD    |
|------|-------|--------|
| AREA | 112.0 | 112,00 |
|      |       | 112,00 |

**8.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)**

|     | C   | L    | QTD   |
|-----|-----|------|-------|
| C*L | 1.5 | 59.2 | 88,80 |

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO |   |         |                         |              |
|---------------------|---|---------|-------------------------|--------------|
| OBRA:               | ORÇAMENTO PADRÃO DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY | DATA :  | 13/09/2018              | BDI : 24,75% |
| LOCAL:              | MUNICÍPIO DE ARACATI/CE                         | FONTE   | VERSÃO                  | HORA         |
| CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE              | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       |
|                     |   | SINAPI  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,88%       |
|                     |   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 50,78%       |
|                     |   |         |                         | REF.         |
|                     |   |         |                         | 03/2018      |
|                     |   |         |                         | 03/2018      |



| C | L | QTD   |
|---|---|-------|
|   |   | 88,80 |

**8.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

| AREA | QTD  |
|------|------|
| AREA | 3.0  |
|      | 3,00 |

**8.4. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

| AREA   | H    | QTD  |
|--------|------|------|
| AREA*H | 88.8 | 0.1  |
|        |      | 8,88 |

**11.1. COMP-1983 - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)**

| ALTURA | AREA  | PERIMETRO | QTD    |
|--------|-------|-----------|--------|
| 0.0    | 112.0 | 0.0       | 112,00 |
| 2.5    | 0.0   | 47.2      | 118,00 |
|        |       |           | 230,00 |

**12.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

| H   | LADOS | PERÍMETRO | QTD   |
|-----|-------|-----------|-------|
| 0.4 | 2.0   | 47.2      | 37,76 |
|     |       |           | 37,76 |

**12.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

| C   | H    | QTD    |
|-----|------|--------|
| C*H | 47.2 | 2.5    |
|     |      | 118,00 |

**13.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)**

| AREA | QTD    |
|------|--------|
| AREA | 198.79 |
|      | 198,79 |

*Claudio Nelson de Araujo Brandão*  
Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

*Leandro Martins da Silva*  
Engenheiro Civil - 326558  
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

PMA - PGM - CELOS  
80  
10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | <b>BDI:</b> 24,75%      |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO:</b>          |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO |
|                 |   |                         | HORA                    |
|                 |   |                         | MES                     |
|                 |   |                         | REF.                    |
|                 |   |                         | 03/2016                 |
|                 |   |                         | 07/2018                 |

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

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE            | H    | 2,00000000  | 9,13           | 18,26        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>18,26</b> |

| MATERIAL                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|------|-------------|----------------|---------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2   | 1,02000000  | 29,50          | 30,09         |
| I1100 ESMALTE SINTETICO                   | L    | 1,00000000  | 12,00          | 12,00         |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | M    | 4,50000000  | 14,79          | 66,56         |
| I1725 PREGO 15X15                         | KG   | 0,15000000  | 9,40           | 1,41          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                    |      |             |                | <b>110,06</b> |
| <b>VALOR:</b>                             |      |             |                | <b>128,31</b> |

### C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 SERVENTE            | H    | 0,25000000  | 9,13           | 2,28        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>2,28</b> |
| <b>VALOR:</b>             |      |             |                | <b>2,28</b> |

### C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0498 CARPINTEIRO         | H    | 0,13000000  | 13,46          | 1,75        |
| I2543 SERVENTE            | H    | 0,13000000  | 9,13           | 1,19        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>2,94</b> |

| MATERIAL                           | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | KG   | 0,02000000  | 14,60          | 0,29        |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M    | 0,04000000  | 14,79          | 0,59        |
| I1724 PREGO                        | KG   | 0,01200000  | 9,40           | 0,11        |
| I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"   | M2   | 0,00900000  | 20,60          | 0,19        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>             |      |             |                | <b>1,18</b> |
| <b>VALOR:</b>                      |      |             |                | <b>4,12</b> |

### C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE            | H    | 2,93000000  | 9,13           | 26,75        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>26,75</b> |
| <b>VALOR:</b>             |      |             |                | <b>26,74</b> |

### C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| MAO DE OBRA                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE                  | H    | 1,70000000  | 9,13           | 15,52        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |      |             |                | <b>15,52</b> |
| SERVICO                         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO | M3   | 1,10000000  | 3,54           | 3,89         |





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                 |   |                         |                         |              |             |              |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE ARACATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | R\$ 24.75%              |              |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b> | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -           | 03/2016      |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -            | -           | -            |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,88%       | 90,78%      | 07/2018      |

TOTAL SERVIÇO: 3,89

VALOR: 19,41

#### C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| MAO DE OBRA               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 13,46          | 80,76         |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 9,00000000  | 9,13           | 82,17         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>162,93</b> |

| MATERIAL                    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| I0109 AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3   | 0,36480000   | 46,00          | 16,78         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG   | 109,50000000 | 0,50           | 54,75         |
| I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3   | 1,10000000   | 45,37          | 49,91         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>      |         |      |              |                | <b>121,44</b> |

VALOR: 284,36

#### C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 20,09          | 14,34        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>           |         |      |             |                | <b>14,34</b> |

| MAO DE OBRA               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 9,13           | 54,78        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>54,78</b> |

| MATERIAL               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,88720000   | 46,00          | 40,81         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 294,00000000 | 0,50           | 147,00        |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 63,20          | 52,84         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |              |                | <b>240,65</b> |

VALOR: 309,75

#### C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| EQUIPAMENTO                                     | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00800000  | 105,96         | 0,85        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>                       |         |      |             |                | <b>0,85</b> |

| MAO DE OBRA                        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 10,47          | 0,84        |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 13,46          | 1,08        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>          |         |      |             |                | <b>1,92</b> |

| MATERIAL                      | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,97           | 0,20        |
| I7952 AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | 4,05           | 4,25        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>        |         |      |             |                | <b>4,45</b> |

VALOR: 7,21



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |             |                |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|----------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | <b>BDI:</b> 22,5%       |             |                |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>REF.</b>    |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | 03/2016        |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           |                |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,88%      | 50,78% 07/2018 |

A-PGM - C.E.E.  
89  
10

## C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

| EQUIPAMENTO               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 17960 GRUA                | SEINFRA | H    | 0,04000000  | 394,00         | 15,76        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |         |      |             |                | <b>15,76</b> |

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10037 AJUDANTE            | SEINFRA | H    | 0,75000000  | 10,47          | 7,85         |
| 10498 CARPINTEIRO         | SEINFRA | H    | 0,75000000  | 13,46          | 10,10        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>17,96</b> |

| MATERIAL                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11495 MADEIRA (PEROBA)          | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 2800,00        | 11,20        |
| 11730 PREGO 18X30               | SEINFRA | KG   | 0,04000000  | 9,77           | 0,39         |
| 18207 PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS | SEINFRA | KG   | 2,42000000  | 7,55           | 18,27        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |         |      |             |                | <b>29,86</b> |

**VALOR:** 63,57

## C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 13,46          | 20,19        |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,84000000  | 9,13           | 16,80        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>36,99</b> |

| MATERIAL                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,04130000  | 46,00          | 1,90         |
| 10441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | 0,74           | 4,58         |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | 0,50           | 3,10         |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 47,00000000 | 0,42           | 19,74        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                 |         |      |             |                | <b>29,32</b> |

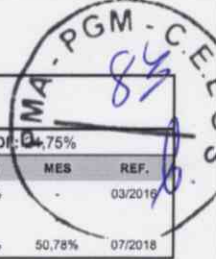
**VALOR:** 66,30

## C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

| EQUIPAMENTO                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,02000000  | 20,09          | 0,40        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>           |         |      |             |                | <b>0,40</b> |

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10121 ARMADOR/FERREIRO    | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 13,46          | 10,77        |
| 10498 CARPINTEIRO         | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 13,46          | 9,42         |
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,46          | 4,04         |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,13           | 10,04        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>34,27</b> |

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,97           | 0,20  |
| 10108 AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 50,00          | 2,00  |
| 10163 AÇO CA-50                                     | SEINFRA | KG   | 1,35000000  | 3,96           | 5,35  |
| 10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 14,42          | 14,42 |



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |               |                         |             |            |
|-----------------|---|---------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA :</b> | 30/04/2019              | <b>BDI:</b> | 4,75%      |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FORTE</b>  | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA       | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | 03/2019    |
|                 |   |               | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           |            |
|                 |   | SINAPI        | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68%      | 07/2018    |

|       |                  |         |    |             |                        |              |
|-------|------------------|---------|----|-------------|------------------------|--------------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,36000000 | 0,50                   | 8,68         |
| 11605 | PEDRISCO         | SEINFRA | M3 | 0,09000000  | 63,20                  | 5,69         |
| 11724 | PREGO            | SEINFRA | KG | 0,02000000  | 9,40                   | 0,19         |
|       |                  |         |    |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>36,53</b> |
|       |                  |         |    |             | <b>VALOR:</b>          | <b>71,20</b> |

#### C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 13,46          | 1,35        |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 9,13           | 1,37        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>2,72</b> |

| MATERIAL               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 46,00          | 0,28        |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,50           | 1,22        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>1,50</b> |
| <b>VALOR:</b>          |         |      |             |                | <b>4,21</b> |

#### C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 13,46          | 8,08         |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 9,13           | 5,48         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>13,56</b> |

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 268,70         | 6,72         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                               |         |      |             |                | <b>6,72</b>  |
| <b>VALOR:</b>                                       |         |      |             |                | <b>20,27</b> |

#### C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

| MAO DE OBRA                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 10,47          | 3,14        |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,46          | 4,04        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |         |      |             |                | <b>7,18</b> |

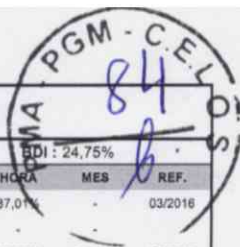
| MATERIAL                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2211 TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 19,20          | 19,20        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                    |         |      |             |                | <b>19,20</b> |
| <b>VALOR:</b>                             |         |      |             |                | <b>26,38</b> |

#### C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 9,13           | 18,26        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>18,26</b> |

| MATERIAL    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 56,00          | 64,40 |



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                     |            |                |                       |
|-----------------|---|---------------------|------------|----------------|-----------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA:</b>        | 30/04/2019 | <b>BDI:</b>    | 24,75%                |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTES:</b>      | SEINFRA    | <b>VERSÃO:</b> | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | <b>UNID:</b>        | HORA       | <b>MEB:</b>    | 87,01%                |
|                 |   | <b>COEFICIENTE:</b> | SEINFRA    | <b>REF.:</b>   | 03/2016               |
|                 |   |                     | SINAPI     |                | 07/2018               |

TOTAL MATERIAL: 64,40

VALOR: 82,65

#### C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO            | H    | 0,30000000  | 13,46          | 4,04        |
| I2543 SERVENTE            | H    | 0,40000000  | 9,13           | 3,65        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>7,69</b> |

| SERVICO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | M2   | 0,25000000  | 3,01           | 0,75         |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | M3   | 0,02000000  | 24,18          | 0,48         |
| C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)   | M3   | 0,00300000  | 55,56          | 0,17         |
| C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | M    | 1,00000000  | 25,28          | 25,28        |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                                       | M3   | 0,00070000  | 281,95         | 0,20         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>   |      |             |                | <b>26,88</b> |
| <b>VALOR:</b>  |      |             |                | <b>34,57</b> |

#### C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1530 MONTADOR            | H    | 1,00000000  | 13,46          | 13,46        |
| I2391 PEDREIRO            | H    | 0,35000000  | 13,46          | 4,71         |
| I2543 SERVENTE            | H    | 0,25000000  | 9,13           | 2,28         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>20,45</b> |

| MATERIAL                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|------|-------------|----------------|---------------|
| I0108 AREIA GROSSA                       | M3   | 0,00050000  | 50,00          | 0,03          |
| I0208 BATENTE DE FERRO                   | M    | 1,30000000  | 17,90          | 23,27         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                   | KG   | 0,15000000  | 0,50           | 0,08          |
| I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | UN   | 0,33000000  | 20,56          | 6,78          |
| I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA    | M2   | 1,00000000  | 119,80         | 119,80        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                   |      |             |                | <b>149,96</b> |
| <b>VALOR:</b>                            |      |             |                | <b>170,41</b> |

#### C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

| MATERIAL                                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|------|-------------|----------------|---------------|
| I1137 ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL | CJ   | 1,00000000  | 882,35         | 882,35        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                       |      |             |                | <b>882,35</b> |
| <b>VALOR:</b>                                |      |             |                | <b>882,35</b> |

#### C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR      | H    | 0,50000000  | 10,47          | 5,24  |
| I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO | H    | 0,90000000  | 10,47          | 9,42  |
| I1858 SERRALHEIRO             | H    | 1,50000000  | 13,46          | 20,19 |

Handwritten signatures and scribbles in blue ink.

MA - PGM - C.F.E.L.O.  
85  
0.9



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | <b>OBDI:</b> 24,75%     |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO |
|                 |   |                         | HORA MES REF.           |
|                 |   |                         | 87,01% - 03/2018        |
|                 |   |                         | 88,88% 50,78% 07/2018   |

**TOTAL MAO DE OBRA: 34,86**

| MATERIAL   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG                   | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 11,67          | 1,75          |
| I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG                   | SEINFRA | KG   | 0,07000000  | 13,50          | 0,95          |
| I1100 ESMALTE SINTETICO                            | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 12,00          | 1,44          |
| I1872 SOLDA 50X50                                  | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 53,50          | 8,03          |
| I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 15,83          | 16,62         |
| I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')            | SEINFRA | M    | 2,73000000  | 31,00          | 84,63         |
| I2293 ZARCÃO                                       | SEINFRA | L    | 0,10000000  | 15,49          | 1,55          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                             |         |      |             |                | <b>114,97</b> |
| <b>VALOR:</b>                                      |         |      |             |                | <b>149,82</b> |

### COMP-109443 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1277 JARDINEIRO          | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 13,46          | 13,46        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>13,46</b> |

| MATERIAL                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS-515162 GRAMA SINTETICA H= 50 MM | PRÓPRIA | M2   | 1,00000000  | 131,75         | 131,75        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>              |         |      |             |                | <b>131,75</b> |
| <b>VALOR:</b>                       |         |      |             |                | <b>145,21</b> |

### C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 13,46          | 6,73         |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,75000000  | 9,13           | 6,85         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>13,58</b> |


| MATERIAL                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I6231 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA | SEINFRA | UN   | 51,00000000 | 0,43           | 21,93        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                         |         |      |             |                | <b>21,93</b> |
| <b>VALOR:</b>                                  |         |      |             |                | <b>35,58</b> |

### C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1328 LADRILHISTA         | SEINFRA | H    | 1,60000000  | 13,46          | 21,54        |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 9,13           | 11,41        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>32,95</b> |

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0109 AREIA MEDIA                                     | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 46,00          | 0,84         |
| I0441 CAL HIDRATADA                                   | SEINFRA | KG   | 2,73000000  | 0,74           | 2,02         |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                | SEINFRA | KG   | 2,80000000  | 0,50           | 1,40         |
| I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 25,31          | 27,84        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                                |         |      |             |                | <b>32,10</b> |
| <b>VALOR:</b>   |         |      |             |                | <b>65,05</b> |

PMA - P... ELOS  
86  
B.

|  |   | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                         |             |        |         |
|---|---|---|-------------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA:   | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | DATA:                                       | 30/04/2019              | BBI: 24,75% |        |         |
| LOCAL:  | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | FONTE                                       | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
| CLIENTE:  | PMA   | SEINFRA                                     | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -      | 03/2016 |
|   |   |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -      | -       |
|   |   | SINAPI                                      | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68%      | 50,78% | 07/2018 |

### C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 9,13           | 11,87        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>11,87</b> |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12403 PO DE PEDRA      | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 29,00          | 33,35        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>33,35</b> |

VALOR: 45,21

### C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| EQUIPAMENTO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 20,09          | 0,72        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>           |         |      |             |                | <b>0,72</b> |

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 13,46          | 5,38         |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,13           | 10,04        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>16,42</b> |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 46,00          | 1,53        |
| 10280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 56,00          | 2,46        |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,50           | 5,50        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>9,49</b> |

VALOR: 25,64

### C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 13,46          | 3,37        |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,55000000  | 9,13           | 5,02        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>8,39</b> |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 46,00          | 1,68        |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 14,58000000 | 0,50           | 7,29        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>8,97</b> |

VALOR: 17,35

### C3727 - CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,90000000  | 10,47          | 30,36         |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 6,90000000  | 13,46          | 92,87         |
| 12543 SERVENTE                | SEINFRA | H    | 32,00000000 | 9,13           | 292,16        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>415,39</b> |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |              |             |              |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | <b>EDI:</b> 24,75%      |              |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b> | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -           | 03/2018      |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68%       | 50,78%      | 07/2018      |

|                        |   |         |    |             |        |                |
|------------------------|---|---------|----|-------------|--------|----------------|
| I0109                  | AREIA MEDIA   | SEINFRA | M3 | 0,16750000  | 46,00  | 7,71           |
| I0199                  | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA                         | SEINFRA | UN | 1,00000000  | 21,21  | 21,21          |
| I0280                  | BRITA   | SEINFRA | M3 | 0,21070000  | 56,00  | 11,80          |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG | 53,00000000 | 0,50   | 26,50          |
| I1487                  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V                       | SEINFRA | UN | 3,00000000  | 109,60 | 328,80         |
| I1778                  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W                      | SEINFRA | UN | 3,00000000  | 120,79 | 362,37         |
| I6793                  | LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR  | SEINFRA | UN | 3,00000000  | 255,90 | 767,70         |
| I6795                  | POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M                    | SEINFRA | UN | 1,00000000  | 883,40 | 883,40         |
| I6796                  | CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM                               | SEINFRA | M  | 11,00000000 | 5,20   | 57,20          |
| I6798                  | NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000  | 94,70  | 94,70          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |    |             |        | <b>2661,39</b> |

**VALOR: 2.976,70**

#### C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 10,47          | 12,56        |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 13,46          | 16,15        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>28,71</b> |

| MATERIAL                                      | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 23,90          | 23,90        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                        |         |      |             |                | <b>23,90</b> |
| <b>VALOR:</b>                                 |         |      |             |                | <b>52,62</b> |

#### C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

| MAO DE OBRA                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 10,47          | 1,36        |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 13,46          | 1,75        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>3,11</b> |

| MATERIAL                                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1174 FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,07           | 2,11        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                  |         |      |             |                | <b>2,11</b> |
| <b>VALOR:</b>                           |         |      |             |                | <b>5,22</b> |

#### C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

| MAO DE OBRA                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 10,47          | 3,14        |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,46          | 4,04        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>7,18</b> |

| MATERIAL                            | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 3,20           | 3,52         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>              |         |      |             |                | <b>3,52</b>  |
| <b>VALOR:</b>                       |         |      |             |                | <b>10,70</b> |

#### C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

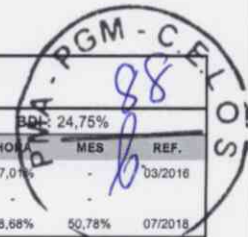
| MATERIAL                            | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 3,20           | 3,52  |

Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.



PREFEITURA DO  
**ARACATI**  
ASPIRANTE EM PROGRESSO

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                 |   |               |                         |             |            |
|-----------------|---|---------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA :</b> | 30/04/2019              | <b>BRL:</b> | 24,75%     |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTE</b>  | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA       | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,0%       | 03/2016    |
|                 |   |               | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           |            |
|                 |   | SINAPI        | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68%      | 07/2018    |

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 10,47          | 4,71         |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 13,46          | 6,06         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>10,77</b> |

| MATERIAL                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 4,25           | 4,68         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>            |         |      |             |                | <b>4,68</b>  |
| <b>VALOR:</b>                     |         |      |             |                | <b>15,45</b> |

### C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 10,47          | 3,14        |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 13,46          | 4,04        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>7,18</b> |

| MATERIAL                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,30           | 8,30         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>        |         |      |             |                | <b>8,30</b>  |
| <b>VALOR:</b>                 |         |      |             |                | <b>15,48</b> |

### C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 10,47          | 9,42         |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 13,46          | 12,11        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>21,53</b> |

| MATERIAL                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 77,93          | 77,93        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |         |      |             |                | <b>77,93</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |         |      |             |                | <b>99,47</b> |

### C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 10,47          | 5,24         |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 13,46          | 6,73         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>11,97</b> |

| MATERIAL  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 16127 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,90          | 11,90        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |         |      |             |                | <b>11,90</b> |
| <b>VALOR:</b>   |         |      |             |                | <b>23,87</b> |

### C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| MAO DE OBRA                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,11500000  | 10,47          | 1,20  |
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 0,80500000  | 10,47          | 8,33  |





PREFEITURA DO  
**ARACATI**  
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                         |                         |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA:</b> 30/04/2019 | <b>BDI:</b> 24,75%      |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO |



|                           |                  |         |   |            |       |              |
|---------------------------|------------------|---------|---|------------|-------|--------------|
| I0121                     | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | 13,46 | 1,55         |
| I0498                     | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H | 0,60500000 | 13,46 | 8,14         |
| I2391                     | PEDREIRO         | SEINFRA | H | 2,83500000 | 13,46 | 38,16        |
| I2543                     | SERVENTE         | SEINFRA | H | 4,76800000 | 9,13  | 43,53        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                  |         |   |            |       | <b>98,91</b> |

| MATERIAL               | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |       |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------------|-------|
| I0103                  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,02200000     | 9,97          | 0,22  |
| I0109                  | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,08000000     | 46,00         | 3,68  |
| I0169                  | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 1,31700000     | 4,14          | 5,45  |
| I0280                  | BRITA   | SEINFRA | M3          | 0,05360000     | 56,00         | 3,00  |
| I0441                  | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 6,00000000     | 0,74          | 4,44  |
| I0529                  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2          | 0,10000000     | 18,37         | 1,84  |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 18,00000000    | 0,50          | 9,00  |
| I1916                  | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M           | 0,03000000     | 6,18          | 0,19  |
| I2082                  | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN          | 101,00000000   | 0,25          | 25,25 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |             |                | <b>53,07</b>  |       |
| <b>VALOR:</b>          |   |         |             |                | <b>151,99</b> |       |

### COMP.PRÓPRIA - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,32000000     | 9,13        | 2,92 |
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 13,46       | 5,38 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                | <b>8,30</b> |      |

| MATERIAL               | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |      |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| I6219                  | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm            | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 3,40         | 3,40 |
| I6220                  | CORDA DE NYLON DE 4mm                              | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 0,17         | 0,17 |
| I0335                  | CABO AÇO 3/16"                                     | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 4,23         | 4,23 |
| I6221                  | GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS | SEINFRA | UN          | 0,40800000     | 3,50         | 1,43 |
| I0103                  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                            | SEINFRA | KG          | 0,01900000     | 9,97         | 0,19 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |             |                | <b>9,42</b>  |      |
| <b>VALOR:</b>          |  |         |             |                | <b>17,72</b> |      |

### C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| MAO DE OBRA               | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I0045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 10,47       | 3,66 |
| I2395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 13,46       | 5,38 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                | <b>9,04</b> |      |

| MATERIAL               | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |      |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| I0035                  | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L           | 0,05000000     | 10,46        | 0,52 |
| I1347                  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,55         | 0,14 |
| I1488                  | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 16,64        | 2,00 |
| I2097                  | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 13,45        | 2,29 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                | <b>4,95</b>  |      |
| <b>VALOR:</b>          |                                   |         |             |                | <b>14,00</b> |      |



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMA - P  
90  
S

|          |   |         |                         |        |        |         |
|----------|---|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | DATA :  | 30/04/2019              | BDI    | 24,75% |         |
| LOCAL:   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | FONTES  | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PMA   | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01% | -      | 03/2016 |
|          |   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      | -       |
|          |   | SINAPI  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,88% | 50,78% | 07/2018 |

## C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MAO DE OBRA              | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 10,47          | 8,38  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 13,46          | 10,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 19,15 |

| MATERIAL                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 10,46          | 0,31  |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 12,00          | 1,92  |
| 11346 LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 2,23           | 0,67  |
| 12293 ZARCÃO            | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 15,49          | 1,86  |
| TOTAL MATERIAL:         |         |      |             |                | 4,76  |

VALOR: 23,91

## 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

| MATERIAL   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000003 ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | L    | 0,05000000  | 3,87           | 0,19  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 0,19  |

| SERVICO                                    | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,14000000  | 13,02          | 1,82  |
| TOTAL SERVICIO:                            |        |      |             |                | 1,82  |

VALOR: 2,01

## C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

| MAO DE OBRA        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 9,13           | 4,57  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 4,57  |

VALOR: 4,56

## C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| MAO DE OBRA        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 13,46          | 17,50  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 13,00000000 | 9,13           | 118,69 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 136,19 |

VALOR: 136,14

## C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO                          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 25,21          | 6,05  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                   |         |      |             |                | 6,05  |

| MAO DE OBRA        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 9,13           | 6,57  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 6,57  |



PREFEITURA DO  
**ARACATI**  
ARACATI - CE - 63.700-000

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                          |                         |              |             |              |
|-----------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA :</b> 30/04/2019 | <b>BDI :</b> 24,75%     |              |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b> | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                  | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%       | -           | 03/2018      |
|                 |   |                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -            | -           | -            |
|                 |   | SINAPI                   | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,88%       | 50,78%      | 07/2018      |

VALOR: 12,62

#### C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO                          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | 106,67         | 19,76        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>            |         |      |             |                | <b>19,76</b> |
| <b>VALOR:</b>                        |         |      |             |                | <b>19,76</b> |

#### C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

| MAO DE OBRA                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO                                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 13,46          | 6,73         |
| 12543 SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 0,75000000  | 9,13           | 6,85         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>                         |         |      |             |                | <b>13,58</b> |
| MATERIAL  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 16230 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO | SEINFRA | UN   | 51,00000000 | 0,53           | 27,03        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                            |         |      |             |                | <b>27,03</b> |
| <b>VALOR:</b>                                     |         |      |             |                | <b>40,58</b> |

#### C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| MAO DE OBRA               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 9,13           | 11,87        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>11,87</b> |
| MATERIAL                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10108 AREIA GROSSA        | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 50,00          | 57,50        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |         |      |             |                | <b>57,50</b> |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | <b>69,36</b> |


#### C3549 - MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm (M2)

| MAO DE OBRA               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 13,46          | 13,46        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>13,46</b> |
| MATERIAL                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109 AREIA MEDIA         | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 46,00          | 0,84         |
| 10805 CIMENTO PORTLAND    | SEINFRA | KG   | 5,48000000  | 0,50           | 2,74         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |         |      |             |                | <b>3,58</b>  |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | <b>17,04</b> |

#### C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

| MAO DE OBRA               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 13,46          | 5,38         |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,16000000  | 9,13           | 10,59        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>15,97</b> |
| MATERIAL                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |



|   |  |   |                          |               |             |            |
|---|--|---|--------------------------|---------------|-------------|------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |   |                          |               |             |            |
|   | <b>OBRA:</b>                                       | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AACRATI-CE | <b>DATA :</b> 30/04/2019 |               | 24,75%      |            |
|   | <b>LOCAL:</b>                                      | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b> | <b>HOR.</b> | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b>   | PMA  | SEINFRA   | 024.1 COM DESONERAÇÃO    | 87,01%        | -           | 03/2016    |
|   |  |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS     | -             | -           | -          |
|   |  | SINAPI  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO  | 88,68%        | 50,78%      | 07/2018    |

|                        |                   |         |    |             |       |              |
|------------------------|-------------------|---------|----|-------------|-------|--------------|
| 10109                  | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3 | 0,04060000  | 46,00 | 1,87         |
| 10280                  | BRITA             | SEINFRA | M3 | 0,05270000  | 56,00 | 2,95         |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG | 13,00000000 | 0,50  | 6,50         |
| 11249                  | IMPERMEABILIZANTE | SEINFRA | KG | 1,20000000  | 6,50  | 7,80         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                   |         |    |             |       | <b>19,12</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                   |         |    |             |       | <b>35,09</b> |

**C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)**

| MAO DE OBRA               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 13,46          | 2,42        |
| I2543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,36000000  | 9,13           | 3,29        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>5,71</b> |

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0971 MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 11,27          | 11,27        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                            |         |      |             |                | <b>11,27</b> |

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 390,20         | 0,39         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                               |         |      |             |                | <b>0,39</b>  |
| <b>VALOR:</b>                                       |         |      |             |                | <b>17,37</b> |

**COMP-625890 - BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO (UN)**

| MAO DE OBRA                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,43000000  | 13,46          | 5,79         |
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,42800000  | 10,47          | 4,48         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>10,27</b> |

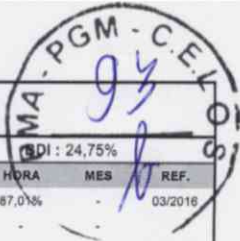
| MATERIAL                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-531800 MADEIRA MASSARANDUBA         | PRÓPRIA | M*   | 0,02400000  | 2200,00        | 52,80        |
| I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN   | 16,00000000 | 0,35           | 5,60         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                  |         |      |             |                | <b>58,40</b> |

| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA             | SEINFRA | M2   | 1,20000000  | 14,67          | 17,60         |
| C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60                             | SEINFRA | KG   | 30,40000000 | 7,21           | 219,18        |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m     | SEINFRA | M3   | 0,14000000  | 24,18          | 3,39          |
| C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA    | SEINFRA | M2   | 1,92000000  | 103,27         | 198,28        |
| C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | SEINFRA | M2   | 2,36000000  | 13,99          | 33,02         |
| C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3   | 0,38000000  | 331,80         | 126,08        |
| C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO       | SEINFRA | M3   | 0,38000000  | 81,69          | 31,04         |
| <b>TOTAL SERVICO:</b>                                      |         |      |             |                | <b>628,59</b> |
| <b>VALOR:</b>  |         |      |             |                | <b>697,26</b> |

**C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

| MAO DE OBRA    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 9,13           | 6,39  |

*(Handwritten signatures and scribbles)*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                          |                         |                      |            |             |
|-----------------|---|--------------------------|-------------------------|----------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA :</b> 30/04/2019 |                         | <b>IGDI :</b> 24,75% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                         | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>          | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA   | SEINFRA                  | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%               | -          | 03/2016     |
|                 |   |                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -                    | -          | -           |
|                 |   | SINAPI                   | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68%               | 50,78%     | 07/2018     |

TOTAL MAO DE OBRA: 6,39

VALOR: 6,39

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANÇAC  
Secretario de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretario de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

### COMPOSIÇÃO DO BDI

|                 |   |                         |                         |             |            |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE ARACATI-CE | <b>DATA:</b> 13/09/2018 | <b>BDI:</b> 24,75%      |             |            |
| <b>LOCAL:</b>   | MUNICÍPIO DE ARACATI/CE   | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE  | SEINFRA                 | 024.1 COM DESONERAÇÃO   | 87,01%      | -          |
|                 |   | SINAPI                  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO | 88,68%      | 50,78%     |
|                 |   |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |



| COD   | DESCRIÇÃO        | %           |
|-------|------------------|-------------|
|       | <b>Beneficio</b> |             |
| L     | Lucro            | 7,40        |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>8,20</b> |

| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |             |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| AC                        | Administração central | 4,00        |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,13        |
| R                         | Riscos                | 1,27        |
|                           | <b>TOTAL</b>          | <b>6,40</b> |

| <b>I Impostos</b> |              |             |
|-------------------|--------------|-------------|
|                   | COFINS       | 3,00        |
|                   | ISS          | 4,00        |
|                   | PIS          | 0,65        |
|                   | <b>TOTAL</b> | <b>7,65</b> |

BDI = 24,75%


$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

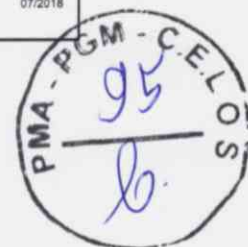
*(Handwritten signature)*  
LEANDRO NESSON DE ARAUJO BRANDÃO  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*(Handwritten signature)*  
Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

*(Handwritten marks)*

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|  |  |  |                                      |                                 |                    |
|--|--|--|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| <br>PREFEITURA DO<br><b>ARACATI</b><br><small>AS PESSOAS EM PREFERÊNCIA</small> | <b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE ARACATI-CE | <b>DATA:</b> 13/09/2018                | <b>BDI:</b> 24,75%                   |                                 |                    |
|  | <b>LOCAL:</b> MUNICÍPIO DE ARACATI/CE  | <b>FONTE:</b> BEINFRA                  | <b>VERSÃO:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b> 87,01%             | <b>MES:</b> -      |
|  | <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE   | <b>SINAPI:</b> 2018/06 COM DESONERAÇÃO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                 | <b>HORA:</b> 88,88%             | <b>MES:</b> 50,78% |
|  |  |  |                                      | <b>REF.:</b> 03/2016<br>07/2018 |                    |



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

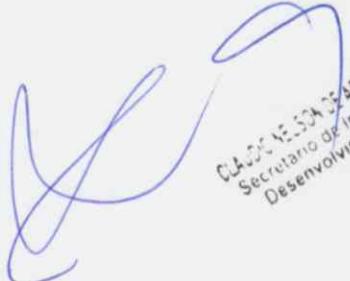
|              |                              |              |              |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b>     | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado   | 17,87        | 0,00         |
| B2           | Feriados                     | 3,72         | 0,00         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade        | 0,91         | 0,69         |
| B4           | 13º Salário                  | 10,92        | 8,33         |
| B5           | Licença PaternidadeE         | 0,08         | 0,06         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,73         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,65         | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12         | 0,09         |
| B9           | Férias Gozadas               | 10,42        | 7,96         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
| <b>TOTAL</b> |                              | <b>46,45</b> | <b>17,71</b> |

|              |                                   |              |              |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 6,35         | 4,85         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,15         | 0,11         |
| C3           | Férias Indenizadas                | 3,56         | 2,72         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,84         | 3,69         |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,53         | 0,41         |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>15,43</b> | <b>11,78</b> |

|              |  |             |             |
|--------------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,80        | 2,98        |
| D2           | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,53        | 0,41        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>8,33</b> | <b>3,39</b> |

**Horista = 87,01%**  
**Mensalista = 49,68%**


**A + B + C + D**

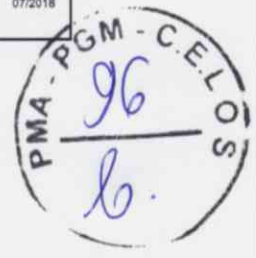
  
 CACILDO ALVES DA SILVA  
 Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|  |  |   |                       |                  |                         |             |
|--|--|---|-----------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| <br><b>PREFEITURA DO ARACATI</b><br><small>ALTERNATIVAS EM PRIMEIRO LUGAR</small> | <b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE ARACATI-CE | <b>DATA:</b> 13/09/2018   | <b>BDI:</b> 24,75%    |                  |                         |             |
|  | <b>LOCAL:</b> MUNICÍPIO DE ARACATI/CE  | <b>FONTE</b>  | <b>VERSÃO</b>         | <b>HORA</b>      | <b>MES</b>              | <b>REF.</b> |
|  | <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE   | BEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO<br>SINAPI 2018/06 COM DESONERAÇÃO<br>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 87,01%<br>88,68%<br>- | -<br>50,78%<br>- | 03/2016<br>07/2018<br>- |             |



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

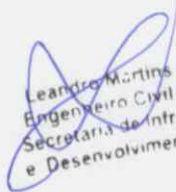
|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,87        | 0,00         |
| B2       | Ferriados                    | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,92         | 0,70         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,97        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07         | 0,05         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,73         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,66         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 11,26        | 8,55         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>47,33</b> | <b>18,29</b> |

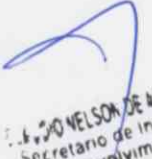
|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 7,07         | 5,37         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,17         | 0,13         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 3,17         | 2,41         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,01         | 3,81         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,59         | 0,45         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>16,01</b> | <b>12,17</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,95        | 3,07        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,59        | 0,45        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,54</b> | <b>3,52</b> |

Horista = 88,68%  
 Mensalista = 50,78%

**A + B + C + D**

  
 Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil 326558  
 Secretaria de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

  
 Nelson de Araújo  
 Secretário de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano









## ORÇAMENTO - CURVA ABC

|                 |  |             |            |                  |
|-----------------|--|-------------|------------|------------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARACATI-CE |             |            |                  |
| <b>LOCAL:</b>   | BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                          |             |            |                  |
| <b>CLIENTE:</b> | PMA  |             |            |                  |
| <b>DATA:</b>    | 30/04/2019   | <b>BDI:</b> | 24,75%     |                  |
| <b>FONTE</b>    | <b>VERSÃO</b>  | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>DATA REF.</b> |
| SEINFRA         | 024.1 COM DESONERAÇÃO  | 87,01%      | -          | 03/2016          |
| SINAPI          | 2018/06 COM DESONERAÇÃO  | 88,68%      | 50,76%     | 07/2018          |

| CÓDIGO      | DESCRIÇÃO   | FONTE   | TIPO       | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | %       | ACUMUL. % | CL |
|-------------|---|---------|------------|---------|------------|----------------|-------------|---------|-----------|----|
| C0035       | ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA  | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 118,00     | 149,82         | 17.678,76   | 12,7242 | 12,72     |    |
| C3446       | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA  | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 487,77     | 35,58          | 17.354,86   | 12,4911 | 25,22     |    |
| COMP-108443 | GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM                   | PRÓPRIA | MATERIAL   | M2      | 112,00     | 145,21         | 16.263,52   | 11,7056 | 36,92     |    |
| C3727       | CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M | SEINFRA | SERVICO    | UN      | 4,00       | 2.976,70       | 11.906,80   | 8,5699  | 45,49     |    |
| C3445       | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO   | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 285,99     | 40,58          | 11.605,47   | 8,3530  | 53,84     |    |
| COMP-625890 | BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO DE MADEIRA SEM ENCOSTO  | PRÓPRIA | GERAL      | UN      | 10,00      | 697,26         | 6.972,60    | 5,0185  | 58,86     |    |
| C2860       | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA   | SEINFRA | SERVICO    | M3      | 86,80      | 69,36          | 6.020,45    | 4,3332  | 63,20     |    |
| C1628       | LIMPEZA GERAL   | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 867,95     | 6,39           | 5.546,20    | 3,9919  | 67,19     |    |
| C2864       | LASTRO DE PÓ DE PEDRA   | SEINFRA | SERVICO    | M3      | 95,68      | 45,21          | 4.325,69    | 3,1134  | 70,30     |    |
| COMP-1983   | TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA  | PRÓPRIA | ESQUADRIAS | M2      | 230,00     | 17,72          | 4.075,60    | 2,9334  | 73,23     |    |
| C1279       | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO  | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 118,00     | 23,91          | 2.821,38    | 2,0307  | 75,26     |    |
| C1376       | FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2   | SEINFRA | SERVICO    | M       | 500,00     | 5,22           | 2.610,00    | 1,8785  | 77,14     |    |
| C1196       | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")  | SEINFRA | SERVICO    | M       | 228,00     | 10,70          | 2.439,60    | 1,7559  | 78,90     |    |
| C1937       | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 18,00      | 128,31         | 2.309,58    | 1,6623  | 80,56     |    |
| C0366       | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)                                    | SEINFRA | SERVICO    | M       | 59,20      | 34,57          | 2.046,54    | 1,4730  | 82,03     |    |
| C3449       | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO   | SEINFRA | SERVICO    | M       | 112,00     | 17,37          | 1.945,44    | 1,4002  | 83,43     |    |
| C2942       | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA  | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 420,00     | 4,56           | 1.915,20    | 1,3785  | 84,81     |    |
| C4282       | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)   | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 27,00      | 63,57          | 1.716,39    | 1,2354  | 86,05     |    |
| C0054       | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA   | SEINFRA | SERVICO    | M3      | 5,66       | 284,36         | 1.609,48    | 1,1584  | 87,21     |    |
| C1049       | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES   | SEINFRA | SERVICO    | M3      | 11,52      | 136,14         | 1.568,33    | 1,1288  | 88,34     |    |
| C4151       | ARMADURA DE AÇO CA 50/60  | SEINFRA | SERVICO    | KG      | 176,80     | 7,21           | 1.274,73    | 0,9175  | 89,25     |    |
| C0331       | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)                                  | SEINFRA | SERVICO    | M3      | 59,64      | 19,41          | 1.157,61    | 0,8332  | 90,09     |    |
| C1197       | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")  | SEINFRA | SERVICO    | M       | 72,00      | 15,45          | 1.112,40    | 0,8006  | 90,89     |    |
| C0631       | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO            | SEINFRA | SERVICO    | UN      | 7,00       | 151,99         | 1.063,93    | 0,7658  | 91,65     |    |
| C2590       | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm   | SEINFRA | SERVICO    | M       | 38,60      | 26,38          | 1.018,27    | 0,7329  | 92,39     |    |
| C0773       | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO  | SEINFRA | SERVICO    | M2      | 14,16      | 71,20          | 1.008,19    | 0,7256  | 93,11     |    |



*[Handwritten Signature]*

# ORÇAMENTO - CURVA ABC



**OBRA:** REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE

**LOCAL:** BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO

**CLIENTE:** PMA

|                          |  |                     |
|--------------------------|--|---------------------|
| <b>DATA :</b> 30/04/2019 | <b>VERSÃO</b>                              | <b>BDI :</b> 24,75% |
| <b>FONTE</b>             | <b>HORA</b>                                | <b>MES</b>          |
| SEINFRA                  | 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 03/2016             |
| SINAPI                   | 2018/06 COM DESONERAÇÃO                    | 07/2018             |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | FONTE   | TIPO    | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | %      | ACUMUL. % | CL |
|--------|---|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|--------|-----------|----|
| C2533  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                     | SEINFRA | SERVICO | M3      | 50,00      | 19,76          | 988,00      | 0,7111 | 93,82     |    |
| C1349  | ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL  | SEINFRA | SERVICO | CJ      | 1,00       | 882,35         | 882,35      | 0,6351 | 94,46     |    |
| C3407  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6                                 | SEINFRA | SERVICO | M2      | 37,76      | 20,27          | 765,40      | 0,5509 | 95,01     |    |
| C0840  | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | SEINFRA | SERVICO | M3      | 2,21       | 309,75         | 684,55      | 0,4927 | 95,50     |    |
| C0702  | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE  | SEINFRA | SERVICO | M3      | 50,00      | 12,62          | 631,00      | 0,4542 | 95,96     |    |
| C0074  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm  | SEINFRA | SERVICO | M2      | 9,44       | 66,30          | 625,87      | 0,4505 | 96,41     |    |
| C1999  | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO   | SEINFRA | SERVICO | M2      | 3,36       | 170,41         | 572,58      | 0,4121 | 96,82     |    |
| C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA   | SEINFRA | SERVICO | M2      | 37,76      | 14,00          | 528,64      | 0,3805 | 97,20     |    |
| C1630  | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | SEINFRA | SERVICO | M2      | 118,99     | 4,12           | 490,24      | 0,3528 | 97,55     |    |
| C4624  | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | SERVICO | M2      | 7,50       | 65,05          | 487,88      | 0,3511 | 97,90     |    |
| C2102  | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO   | SEINFRA | SERVICO | M2      | 198,79     | 2,28           | 453,24      | 0,3262 | 98,23     |    |
| C1607  | LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM   | SEINFRA | SERVICO | M2      | 11,70      | 35,09          | 410,55      | 0,2955 | 98,52     |    |
| 9537   | LIMPEZA FINAL DA OBRA   | SINAPI  | SERVICO | M2      | 198,79     | 2,01           | 399,57      | 0,2876 | 98,81     |    |
| C2862  | LASTRO DE BRITA   | SEINFRA | SERVICO | M3      | 3,47       | 82,65          | 286,80      | 0,2064 | 99,02     |    |
| C3549  | MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm   | SEINFRA | SERVICO | M2      | 16,00      | 17,04          | 272,64      | 0,1962 | 99,21     |    |
| C1256  | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M   | SEINFRA | SERVICO | M3      | 9,85       | 26,74          | 263,39      | 0,1896 | 99,40     |    |
| C1611  | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | SEINFRA | SERVICO | M2      | 8,00       | 25,64          | 205,12      | 0,1476 | 99,55     |    |
| C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE             | SEINFRA | SERVICO | M2      | 37,76      | 4,21           | 158,97      | 0,1144 | 99,67     |    |
| C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm          | SEINFRA | SERVICO | M2      | 8,00       | 17,35          | 138,80      | 0,0999 | 99,77     |    |
| C1130  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A  | SEINFRA | SERVICO | UN      | 1,00       | 99,47          | 99,47       | 0,0716 | 99,84     |    |
| C3575  | HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR                            | SEINFRA | SERVICO | UN      | 4,00       | 23,87          | 95,48       | 0,0687 | 99,91     |    |
| C1096  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A   | SEINFRA | SERVICO | UN      | 5,00       | 15,48          | 77,40       | 0,0557 | 99,96     |    |
| C2078  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, SIBARRAMENTO                                   | SEINFRA | SERVICO | UN      | 1,00       | 52,62          | 52,62       | 0,0379 | 100,00    |    |



Subtotal até 100,00% 138.937,58  
Outros 34.387,04  
Valor total do Orçamento 173.324,62



Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
Desenvolvimento Urbano

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANÇAC  
Secretario de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*[Handwritten signatures]*

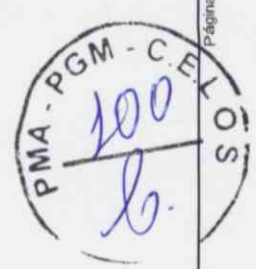
## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|  |                          |                     |            |                  |
|--|--------------------------|---------------------|------------|------------------|
| <b>OBRA:</b> REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE AARCATI-CE | <b>DATA :</b> 30/04/2019 | <b>BDI :</b> 24,75% | <b>MES</b> | <b>DATA REF.</b> |
| <b>LOCAL:</b> BAIRRO FARIAS BRITO - TR. Sr. DO BONFIM / RUA TEÓFILO PINTO                        | <b>VERSÃO</b>            | <b>HORA</b>         |            |                  |
| <b>CLIENTE:</b> PMA  | 024.1 COM DESONERAÇÃO    | 87,01%              |            | 03/2016          |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS     |                     |            |                  |
|  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO  | 88,68%              | 50,76%     | 07/2018          |

| ITEM | DESCRIÇÃO                                       | VALOR (R\$) | MÊS1                   | MÊS2                   | MÊS3                    | MÊS4                    | Total parcela         |
|------|---|-------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1    | ORÇAMENTO PADRÃO DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY | 81.109,66   | 6,25 %<br>5.069,35     | 33,98 %<br>27.561,06   | 42,95 %<br>34.836,60    | 16,82 %<br>13.642,65    | 100,00 %<br>81.109,66 |
| 2    | REFORMA DA PRAÇA DO BAIRRO FARIAS BRITO         | 57.827,91   | 10,09 %<br>5.834,84    | 20,64 %<br>11.935,68   | 47,63 %<br>27.543,43    | 21,64 %<br>12.513,96    | 100,00 %<br>57.827,91 |
| 3    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)           | 34.387,05   | 7,85 %<br>2.699,38     | 28,43 %<br>9.776,24    | 44,90 %<br>15.439,79    | 18,82 %<br>6.471,64     | 100,00 %<br>34.387,05 |
|      |   | 173.324,62  | 13.603,57<br>13.603,57 | 49.272,98<br>62.876,55 | 77.819,82<br>140.696,37 | 32.628,25<br>173.324,62 | 173.324,62            |

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
Desenvolvimento Urbano

C. AUDO NELSON DE ARAUJO BRANDIAC  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano





PREFEITURA DO  
**ARACATI**  
Cidade do Desenvolvimento

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: ORÇAMENTO PADRÃO DE CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY

LOCAL: MUNICÍPIO DE ARACATI/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE

DATA: 13/09/2018

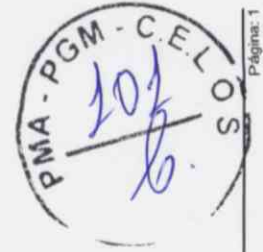
BDI: 24,75%

| FORTE   | VERSÃO  | HORA   | MES    | DATA REF. |
|---------|---|--------|--------|-----------|
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO                           | 87,01% | -      | 03/2016   |
| SINAPI  | 2018/06 COM DESONERAÇÃO<br>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 88,68% | 50,76% | 07/2018   |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS1                 | MÊS2                 | MÊS3                 | MÊS4                | Total parcela         |
|------|---------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 1.713,34    | 100,00 %<br>1.713,34 |                      |                      |                     | 100,00 %<br>1.713,34  |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | 1.421,00    | 50,00 %<br>710,50    | 50,00 %<br>710,50    |                      |                     | 100,00 %<br>1.421,00  |
| 3    | FUNDAÇÕES                             | 5.285,15    | 50,00 %<br>2.642,58  | 50,00 %<br>2.642,57  |                      |                     | 100,00 %<br>5.285,15  |
| 4    | ALVENARIA                             | 1.634,06    |                      | 50,00 %<br>817,03    | 50,00 %<br>817,03    |                     | 100,00 %<br>1.634,06  |
| 5    | REVESTIMENTO                          | 924,37      |                      | 50,00 %<br>462,19    | 50,00 %<br>462,18    |                     | 100,00 %<br>924,37    |
| 6    | DRENAGEM                              | 3.351,61    |                      | 100,00 %<br>3.351,61 |                      |                     | 100,00 %<br>3.351,61  |
| 7    | SERRALHERIA                           | 19.133,69   |                      | 50,00 %<br>9.566,85  | 50,00 %<br>9.566,84  |                     | 100,00 %<br>19.133,69 |
| 8    | PAVIMENTAÇÃO                          | 20.019,63   |                      | 50,00 %<br>10.009,82 | 50,00 %<br>10.009,81 |                     | 100,00 %<br>20.019,63 |
| 9    | RAMPA                                 | 343,92      |                      |                      | 100,00 %<br>343,92   |                     | 100,00 %<br>343,92    |
| 10   | ELETRICA                              | 19.457,70   |                      |                      | 50,00 %<br>9.728,85  | 50,00 %<br>9.728,85 | 100,00 %<br>19.457,70 |
| 11   | DIVERSOS                              | 4.075,60    |                      |                      | 50,00 %<br>2.037,80  | 50,00 %<br>2.037,80 | 100,00 %<br>4.075,60  |
| 12   | PINTURA                               | 3.350,02    |                      |                      | 50,00 %<br>1.675,01  | 50,00 %<br>1.675,01 | 100,00 %<br>3.350,02  |
| 13   | LIMPEZA DA OBRA                       | 399,57      |                      |                      | 50,00 %<br>199,79    | 50,00 %<br>199,78   | 100,00 %<br>399,57    |
| 14   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 20.074,64   | 6,25 %<br>1.254,67   | 33,98 %<br>6.821,36  | 42,95 %<br>8.622,06  | 16,82 %<br>3.376,55 | 100,00 %<br>20.074,64 |
|      |                                       | 101.184,30  | 6.321,09             | 34.381,93            | 43.463,29            | 17.017,99           | 101.184,30            |
|      |                                       |             | 6.321,09             | 40.703,02            | 84.166,31            | 101.184,30          |                       |

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO  
Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** REFORMA DA PRAÇA DO BAIRRO FARIAS BRITO  
**LOCAL:** RUA TEÓFILO PINTO, ARACATI-CE  
**CLIENTE:** PMA

**DATA:** 23/04/2019    **VERSÃO:**    **BDI:** 24,75%  
**FONTE:** SEINFRA    024.1 COM DESONERAÇÃO    HORA    MES    DATA REF.  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    87,01%    -    03/2016

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS1     | MÊS2      | MÊS3      | MÊS4      | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 5.023,25    | 100,00 % |           |           |           | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 5.023,25 |           |           |           | 5.023,25      |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | 1.619,00    | 50,00 %  | 50,00 %   |           |           | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 809,50   | 809,50    |           |           | 1.619,00      |
| 3    | PISO                                  | 36.721,42   |          | 25,00 %   | 75,00 %   |           | 100,00 %      |
|      |                                       |             |          | 9.180,36  | 27.541,06 |           | 36.721,42     |
| 4    | DRENAGEM                              | 1.945,44    |          | 100,00 %  |           |           | 100,00 %      |
|      |                                       |             |          | 1.945,44  |           |           | 1.945,44      |
| 5    | SERVIÇOS DIVERSOS                     | 12.518,80   |          |           |           | 100,00 %  | 100,00 %      |
|      |                                       |             |          |           |           | 12.518,80 | 12.518,80     |
| 6    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 14.312,41   | 10,09 %  | 20,63 %   | 47,63 %   | 21,65 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 1.444,12 | 2.952,65  | 6.817,00  | 3.098,64  | 14.312,41     |
|      |                                       | 72.140,32   | 7.276,87 | 14.887,95 | 34.358,06 | 15.617,44 | 72.140,32     |
|      |                                       |             | 7.276,87 | 22.164,82 | 56.522,88 | 72.140,32 |               |



**CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO**  
 Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil 326558  
 Secretária de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



## RELAÇÃO DE PROJETOS

### REFORMA DA PRAÇA FARIAS BRITO E CONSTRUÇÃO DE ARENINHA BABY



- 1/6 PRACHA LOCALIZAÇÃO
- 2/6 PLANTA BAIXA
- 3/6 LAYOUT
- 4/6 CORTES
- 5/6 DETALHAMENTO BANCO E ACESSIBILIDADE
- 6/6 DETALHAMENTO ARENHINHA BABY

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20190477448

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

LEANDRO MARTINS DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616091575

Registro: 326558CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

RUA CORONEL ALEXANZITO

Complemento:

Cidade: Aracati

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 173.324,62

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: FARIAS BRITO

UF: CE

Celebrado em: 02/05/2019

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

Nº: 1272

CEP: 62800000

ART Vinculada: CE20170199210

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA CORONEL ALEXANZITO

Complemento:

Cidade: Aracati

Data de início: 02/06/2019

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Bairro: FARIAS BRITO

UF: CE

Previsão de término: 02/06/2020

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não especificado

Nº: 1272

CEP: 62800000

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

**4. Atividade Técnica**

|  | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 17 - EXECUÇÃO  |            |         |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> URBANISMO -> #0910 - URBANÍSTICO  | 1,00       | un      |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #0989 - ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO                                | 1,00       | un      |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #1025 - GALPÃO                       | 1,00       | un      |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO | 1,00       | un      |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1475 - EM CONCRETO             | 1,00       | un      |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1623 - MEIO FIO   | 1,00       | un      |
| 6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #3087 - PINTURA  | 1,00       | un      |

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

**5. Observações**

EXECUÇÃO DE PROJETO BÁSICO REFERENTE AO PROCESSO LICITATÓRIO DO SEGUINTE OBJETO: REFORMA DA PRAÇA COM CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NO FARIAS BRITO NA CIDADE DE ARACATI-CE

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-CE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zcÁww  
Impresso em: 03/05/2019 às 11:57:44 por: ip: 189.127.35.210

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará



*(Handwritten signatures and marks)*



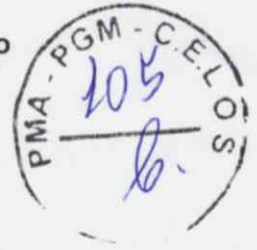


**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190477448**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



INICIAL

*Leandro Martins*  
 LEANDRO MARTINS DA SILVA - CPF: 061.689.563-10

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Aracati, 07 de Maio de 2019  
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI - CNPJ: 07.684.756/0001-46

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 85,96** Registrada em: **02/05/2019** Valor pago: **R\$ 85,96** Nosso Número: **8213275773**

*[Handwritten mark]*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zcAww  
 Impresso em: 03/05/2019 às 11:57:44 por: , ip: 189.127.35.210

www.creace.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804



*[Handwritten marks]*



**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: VIVIANNE NUNES BARBOSA

Registro Nacional: A145610-5

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. DADOS DO CONTRATO**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Documento de identificação: 07684756000146

Contrato: 20

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 22/04/2019

Data de Início: 24/04/2019

Previsão de término: 23/08/2019

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

Endereço: RUA TEÓFILO PINTO

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: FARIAS BRITO

UF: CE CEP: 62800000 Cidade: ARACATI

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

**4. ATIVIDADE TÉCNICA**

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.8 - URBANISMO E DESENHO URBANO

Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico

Quantidade: 867,95

Unidade: m<sup>2</sup>

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

**5. DESCRIÇÃO**

PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA FARIAS BRITO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CEARÁ.

**6. VALOR**

Valor do RRT: R\$ 94,76

Pago em: 22/04/2019

Total Pago: R\$ 94,76

**7. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Aracati, 24 de abril de 2019  
Local Dia Mês Ano

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
Documento de identificação: 07684756000146

Vivianne Nunes Barbosa  
VIVIANNE NUNES BARBOSA  
CPF: 052.656.723-62