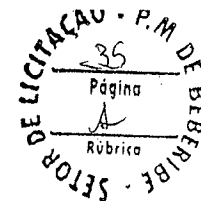
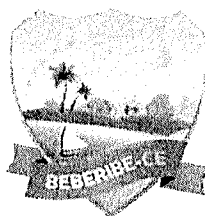




## ANEXO II – PROJETO BÁSICO E PROJETOS ARQUITETÔNICOS



Secretaria de  
**Obras e  
Desenvolvimento  
Urbano**



**Beberibe**  
PREFEITURA

# PROJETO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER  
NA LOCALIDADE DE MACAPÁ

LOCAL: MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE

DATA: SETEMBRO DE 2026

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



Secretaria de  
**Obras e  
Desenvolvimento  
Urbano**



**Beberibe**  
PREFEITURA

## ORÇAMENTO BÁSICO

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



|            |                                                                                                                                                                              |         |                         |        |        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA :  | 01/09/2026              | BDI :  | 24,80% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% |
|            |                                                                                                                                                                              | SINAPI  | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
|            |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |

| ITEM  | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                      | FONTE   | UNIDADE | QTD      | VALOR UNITÁRIO R\$ |               | PREÇO TOTAL R\$ |               |               |
|-------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
|       |                       |                                                                                                                                                                |         |         |          | SEM BDI            | COM BDI       | SEM BDI         | COM BDI       |               |
| 1     | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA |                                                                                                                                                                |         |         |          | 1,00               | R\$ 15.181,00 | R\$ 18.946,00   | R\$ 15.181,00 | R\$ 18.946,00 |
| 1.1   | COMP. ADM CPM         | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                     | PRÓPRIA | %       | 100,00   | R\$ 151,81         | R\$ 189,46    | R\$ 15.181,00   | R\$ 18.946,00 |               |
| 2     | SERVIÇOS PRELIMINARES |                                                                                                                                                                |         |         |          | 1,00               | R\$ 44.822,58 | R\$ 55.940,64   | R\$ 44.822,58 | R\$ 55.940,64 |
| 2.1   | C1937                 | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                          | SEINFRA | M2      | 6,00     | R\$ 183,41         | R\$ 228,90    | R\$ 1.100,46    | R\$ 1.373,40  |               |
| 2.2   | C1630                 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                                                                                         | SEINFRA | M2      | 1.560,00 | R\$ 7,15           | R\$ 8,92      | R\$ 11.154,00   | R\$ 13.915,20 |               |
| 2.3   | C0330                 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                                       | SEINFRA | M3      | 234,00   | R\$ 108,38         | R\$ 135,26    | R\$ 25.360,92   | R\$ 31.650,84 |               |
| 2.4   | C2102                 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                  | SEINFRA | M2      | 1.560,00 | R\$ 4,62           | R\$ 5,77      | R\$ 7.207,20    | R\$ 9.001,20  |               |
| 3     | PISOS                 |                                                                                                                                                                |         |         |          | 1,00               | R\$ 60.808,58 | R\$ 75.890,21   | R\$ 60.808,58 | R\$ 75.890,21 |
| 3.1   | C2784                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                                                               | SEINFRA | M3      | 9,48     | R\$ 48,92          | R\$ 61,05     | R\$ 463,76      | R\$ 578,75    |               |
| 3.2   | C0054                 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                                                                                                  | SEINFRA | M3      | 9,48     | R\$ 543,91         | R\$ 678,80    | R\$ 5.156,27    | R\$ 6.435,02  |               |
| 3.3   | C0074                 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm                                                                   | SEINFRA | M2      | 4,74     | R\$ 108,91         | R\$ 135,92    | R\$ 516,23      | R\$ 644,26    |               |
| 3.4   | C0367                 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)                                                                                                   | SEINFRA | M       | 158,00   | R\$ 48,00          | R\$ 59,90     | R\$ 7.584,00    | R\$ 9.464,20  |               |
| 3.5   | C5028                 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                                                               | SEINFRA | M2      | 464,91   | R\$ 50,91          | R\$ 63,54     | R\$ 23.668,57   | R\$ 29.540,38 |               |
| 3.6   | C0840                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                            | SEINFRA | M3      | 5,54     | R\$ 495,65         | R\$ 618,57    | R\$ 2.745,90    | R\$ 3.426,88  |               |
| 3.7   | C0365                 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                                                                                                                | SEINFRA | M       | 27,10    | R\$ 28,88          | R\$ 36,04     | R\$ 782,65      | R\$ 976,68    |               |
| 3.8   | C5210                 | PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)   | SEINFRA | M2      | 44,40    | R\$ 448,00         | R\$ 559,10    | R\$ 19.891,20   | R\$ 24.824,04 |               |
| 4     | ARQUIBANCADA          |                                                                                                                                                                |         |         |          | 2,00               | R\$ 28.093,03 | R\$ 35.060,87   | R\$ 56.186,06 | R\$ 70.121,74 |
| 4.1   | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA |                                                                                                                                                                |         |         |          | 1,00               | R\$ 14.946,51 | R\$ 18.654,16   | R\$ 14.946,51 | R\$ 18.654,16 |
| 4.1.1 | C2784                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                                                               | SEINFRA | M3      | 8,40     | R\$ 48,92          | R\$ 61,05     | R\$ 410,93      | R\$ 512,82    |               |
| 4.1.2 | C1399                 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                                                                                                 | SEINFRA | M2      | 20,12    | R\$ 123,56         | R\$ 154,20    | R\$ 2.486,03    | R\$ 3.102,50  |               |
| 4.1.3 | C0843                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                            | SEINFRA | M3      | 10,20    | R\$ 533,00         | R\$ 665,18    | R\$ 5.436,60    | R\$ 6.784,84  |               |
| 4.1.4 | C1604                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                                                                                                 | SEINFRA | M3      | 8,62     | R\$ 159,08         | R\$ 198,53    | R\$ 1.371,27    | R\$ 1.711,33  |               |
| 4.1.5 | C0216                 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                          | SEINFRA | KG      | 268,40   | R\$ 11,96          | R\$ 14,93     | R\$ 3.210,06    | R\$ 4.007,21  |               |
| 4.1.6 | C1917                 | PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO                                                                                                    | SEINFRA | M2      | 16,80    | R\$ 120,93         | R\$ 150,92    | R\$ 2.031,62    | R\$ 2.535,46  |               |
| 4.2   | PAREDES E PAINEIS     |                                                                                                                                                                |         |         |          | 1,00               | R\$ 10.810,04 | R\$ 13.490,92   | R\$ 10.810,04 | R\$ 13.490,92 |
| 4.2.1 | C0074                 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm                                                                   | SEINFRA | M2      | 20,00    | R\$ 104,05         | R\$ 135,92    | R\$ 2.178,20    | R\$ 2.718,40  |               |
| 4.2.2 | C4829                 | GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 11/2" (38mm), UM | SEINFRA | M       | 12,00    | R\$ 719,32         | R\$ 897,71    | R\$ 8.631,84    | R\$ 10.772,52 |               |

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE - CNPJ: 07.528.292/0001-89  
RUA JOÃO TOMAZ FERREIRA - CENTRO - CEP: 62840000 - BEBERIBE/CE - FONE: 85 3023 6395

Ana Rêquel Lima Fraga



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE.

LOCAL:

MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE

DATA :

01/09/2026

BDI :

24,80%

| FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    |
|---------|-------------------------|--------|--------|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI  | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |

| ITEM  | CÓDIGO                                                              | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |                | PREÇO TOTAL R\$ |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|
|       |                                                                     |                                                                                                                                                                           |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI        | SEM BDI         | COM BDI        |
| 4.2.2 | C4829                                                               | TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 11/2" (38mm)                                                                                       |         |         |        |                    |                |                 |                |
| 4.3   | REVESTIMENTOS                                                       |                                                                                                                                                                           |         |         | 1,00   | R\$ 1.139,80       | R\$ 1.422,40   | R\$ 1.139,80    | R\$ 1.422,40   |
| 4.3.1 | C0776                                                               | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                         | SEINFRA | M2      | 20,00  | R\$ 7,42           | R\$ 9,26       | R\$ 148,40      | R\$ 185,20     |
| 4.3.2 | C3037                                                               | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4                                                                                                               | SEINFRA | M2      | 20,00  | R\$ 49,57          | R\$ 61,86      | R\$ 991,40      | R\$ 1.237,20   |
| 4.4   | PINTURA                                                             |                                                                                                                                                                           |         |         | 1,00   | R\$ 1.196,68       | R\$ 1.493,39   | R\$ 1.196,68    | R\$ 1.493,39   |
| 4.4.1 | C1910                                                               | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"                                                                                                                      | SEINFRA | M2      | 46,80  | R\$ 25,57          | R\$ 31,91      | R\$ 1.196,68    | R\$ 1.493,39   |
| 5     | QUADRA E ALAMBRADO                                                  |                                                                                                                                                                           |         |         | 1,00   | R\$ 131.269,16     | R\$ 163.823,70 | R\$ 131.269,16  | R\$ 163.823,70 |
| 5.1   | C3141                                                               | COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP)                                                                                                                                     | SEINFRA | M3      | 91,00  | R\$ 15,13          | R\$ 18,88      | R\$ 1.376,83    | R\$ 1.718,08   |
| 5.2   | COMP. ALAM. EUCAL                                                   | ALAMBRADO EM EUCALIPTO, INCLUSIVE VERNIZ, E TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10                                                                                                 | PRÓPRIA | M2      | 488,00 | R\$ 239,92         | R\$ 299,42     | R\$ 117.080,96  | R\$ 146.116,96 |
| 5.3   | C2784                                                               | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                                                                          | SEINFRA | M3      | 4,88   | R\$ 48,92          | R\$ 61,05      | R\$ 238,73      | R\$ 297,92     |
| 5.4   | C0074                                                               | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm                                                                              | SEINFRA | M2      | 36,60  | R\$ 108,91         | R\$ 135,92     | R\$ 3.986,11    | R\$ 4.974,67   |
| 5.5   | C0776                                                               | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                         | SEINFRA | M2      | 48,80  | R\$ 7,42           | R\$ 9,26       | R\$ 362,10      | R\$ 451,89     |
| 5.6   | C3028                                                               | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3                                                                                                               | SEINFRA | M2      | 48,80  | R\$ 51,72          | R\$ 64,55      | R\$ 2.523,94    | R\$ 3.150,04   |
| 5.7   | C1910                                                               | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"                                                                                                                      | SEINFRA | M2      | 48,80  | R\$ 25,57          | R\$ 31,91      | R\$ 1.247,82    | R\$ 1.557,21   |
| 5.8   | C1349                                                               | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES | SEINFRA | CJ      | 1,00   | R\$ 4.452,67       | R\$ 5.556,93   | R\$ 4.452,67    | R\$ 5.556,93   |
| 6     | URBANIZAÇÃO                                                         |                                                                                                                                                                           |         |         | 1,00   | R\$ 96.618,55      | R\$ 120.579,75 | R\$ 96.618,55   | R\$ 120.579,75 |
| 6.1   | COMP. 1103.1                                                        | PERGOLADO RETANGULAR (4m x 2m) EM MADEIRA DE LEI ENVERNIZADA COM FUNDAÇÃO EM CONCRETO (0,60m x 0,60m x 0,60m) + RIPADO (MAR25)                                            | PRÓPRIA | UN      | 3,00   | R\$ 4.577,79       | R\$ 5.713,08   | R\$ 13.733,37   | R\$ 17.139,24  |
| 6.2   | COMP. 1007                                                          | BANCO COM ALVENARIA DOBRADA E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI ENVERNIZADA COM JARDINEIRA NAS LATERAIS, PARA PERGOLADO RETANGULAR, OUT/23                                        | PRÓPRIA | UN      | 3,00   | R\$ 879,18         | R\$ 1.097,22   | R\$ 2.637,54    | R\$ 3.291,66   |
| 6.3   | C3611                                                               | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)                                                            | SEINFRA | UN      | 10,00  | R\$ 1.223,26       | R\$ 1.526,63   | R\$ 12.232,60   | R\$ 15.266,30  |
| 6.4   | BANCO CANTEIRO PARA ARVORES DE GRANDE PORTE, REVESTIDO COM CERAMICA |                                                                                                                                                                           |         |         | 4,00   | R\$ 4.811,26       | R\$ 6.004,40   | R\$ 19.245,04   | R\$ 24.017,60  |
| 6.4.1 | C2784                                                               | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                                                                          | SEINFRA | M3      | 0,24   | R\$ 48,92          | R\$ 61,05      | R\$ 11,74       | R\$ 14,65      |
| 6.4.2 | C0074                                                               | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm                                                                              | SEINFRA | M2      | 9,80   | R\$ 108,91         | R\$ 135,92     | R\$ 1.067,32    | R\$ 1.332,02   |
| 6.4.3 | C0776                                                               | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                         | SEINFRA | M2      | 18,42  | R\$ 7,42           | R\$ 9,26       | R\$ 136,68      | R\$ 170,57     |
| 6.4.4 | C3029                                                               | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4                                                                                                               | SEINFRA | M2      | 18,42  | R\$ 44,77          | R\$ 55,87      | R\$ 824,66      | R\$ 1.029,13   |
| 6.4.5 | C4445                                                               | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                                                                   | SEINFRA | M2      | 18,42  | R\$ 108,24         | R\$ 135,08     | R\$ 1.993,78    | R\$ 2.488,17   |
| 6.4.6 | C2828                                                               | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                                          | SEINFRA | M2      | 18,42  | R\$ 12,58          | R\$ 16,19      | R\$ 238,91      | R\$ 298,22     |

SETOR DE LICITAÇÃO

Roberto

Página

SETOR DE LICITAÇÃO

Roberto

Página

SETOR DE LICITAÇÃO

Roberto

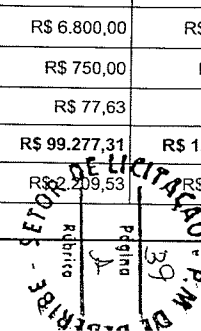
Página

Ana Roberta Lima Fraga

Arquiteta e Urbanista

|                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |         |                         |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---------|-------------------------|--------|--------|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |         |                         |        |        |
|                                                                                   | OBRA:                 | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           |  |  |  |  | DATA :  | 01/09/2026              | BDI :  | 24,80% |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:            | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. |  |  |  |  | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    |
|                                                                                   | LOCAL:                | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |  |  |  |  | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% |
|                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                              |  |  |  |  | SINAPI  | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
|                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                              |  |  |  |  | PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |

| ITEM   | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                     | FONTE   | UNIDADE | QTD   | VALOR UNITÁRIO R\$ |                | PREÇO TOTAL R\$ |                |
|--------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|
|        |                       |                                                                                                                                                                                                                               |         |         |       | SEM BDI            | COM BDI        | SEM BDI         | COM BDI        |
| 6.4.7  | C1612                 | LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | M2      | 2,00  | R\$ 76,93          | R\$ 96,01      | R\$ 153,86      | R\$ 192,02     |
| 6.4.8  | 101750                | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 02/2026                                                                                                   | SINAPI  | M2      | 1,65  | R\$ 51,17          | R\$ 63,86      | R\$ 84,43       | R\$ 105,37     |
| 6.4.9  | C1367                 | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | M       | 5,00  | R\$ 29,72          | R\$ 37,09      | R\$ 148,60      | R\$ 185,45     |
| 6.4.10 | C3062                 | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA                                                                                                                                                                                          | SEINFRA | UN      | 1,00  | R\$ 151,28         | R\$ 188,80     | R\$ 151,28      | R\$ 188,80     |
| 6.5    | ACADEMIA AO AR LIVRE  |                                                                                                                                                                                                                               |         |         | 1,00  | R\$ 39.693,70      | R\$ 49.537,75  | R\$ 39.693,70   | R\$ 49.537,75  |
| 6.5.1  | 103206                | INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021              | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 2.410,61       | R\$ 3.008,44   | R\$ 2.410,61    | R\$ 3.008,44   |
| 6.5.2  | 103185                | INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021                            | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 6.169,58       | R\$ 7.699,64   | R\$ 6.169,58    | R\$ 7.699,64   |
| 6.5.3  | 103186                | INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021       | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 6.493,41       | R\$ 8.103,78   | R\$ 6.493,41    | R\$ 8.103,78   |
| 6.5.4  | 103210                | INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021                | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 2.326,04       | R\$ 2.902,90   | R\$ 2.326,04    | R\$ 2.902,90   |
| 6.5.5  | 103205                | INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021                | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 4.115,51       | R\$ 5.136,16   | R\$ 4.115,51    | R\$ 5.136,16   |
| 6.5.6  | 103207                | INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021 | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 2.564,25       | R\$ 3.200,18   | R\$ 2.564,25    | R\$ 3.200,18   |
| 6.5.7  | 103187                | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021           | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 4.888,00       | R\$ 6.100,22   | R\$ 4.888,00    | R\$ 6.100,22   |
| 6.5.8  | 103188                | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021           | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 5.251,40       | R\$ 6.553,75   | R\$ 5.251,40    | R\$ 6.553,75   |
| 6.5.9  | 103189                | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021            | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 2.633,95       | R\$ 3.287,17   | R\$ 2.633,95    | R\$ 3.287,17   |
| 6.5.10 | 103209                | INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021                              | SINAPI  | UN      | 1,00  | R\$ 2.840,95       | R\$ 3.545,51   | R\$ 2.840,95    | R\$ 3.545,51   |
| 6.6    | ÁREA DAS CRIANÇAS     |                                                                                                                                                                                                                               |         |         | 1,00  | R\$ 8.300,00       | R\$ 10.358,40  | R\$ 8.300,00    | R\$ 10.358,40  |
| 6.6.1  | COMP. 1304            | BRINQUEDO TIPO CASA DO TARZAN GRANDE, COM ESTRUTURA EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO (FEV24)                                                                                                                                   | PRÓPRIA | UN      | 1,00  | R\$ 6.800,00       | R\$ 8.486,40   | R\$ 6.800,00    | R\$ 8.486,40   |
| 6.6.2  | COMP. 1303            | BRINQUEDO TIPO GANGORRA, COM ESTRUTURA EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO (FEV24)                                                                                                                                                | PRÓPRIA | UN      | 2,00  | R\$ 750,00         | R\$ 936,00     | R\$ 1.500,00    | R\$ 1.872,00   |
| 6.7    | C0113                 | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS                                                                                                                                                                | SEINFRA | M2      | 10,00 | R\$ 77,63          | R\$ 96,88      | R\$ 776,30      | R\$ 968,80     |
| 7      | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS |                                                                                                                                                                                                                               |         |         | 1,00  | R\$ 99.277,31      | R\$ 123.898,00 | R\$ 99.277,31   | R\$ 123.898,00 |
| 7.1    | C4986                 | LUMINÁRIA EM LED (2 UN) EM POSTE DE MADEIRA TRATADA CIRCULAR H=5M, ALTURA LIVRE 3 A 4M. (INCLUSIVE O POSTE, VERNIZ E INSTALAÇÃO)                                                                                              | SEINFRA | UN      | 16,00 | R\$ 2.209,53       | R\$ 2.757,49   | R\$ 35.352,48   | R\$ 44.119,84  |



Ass: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |                                                                                                                                                                              |         |                         |        |        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA :  | 01/09/2026              | BDI :  | 24,80% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% |
|            |                                                                                                                                                                              | SINAPI  | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
|            |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |

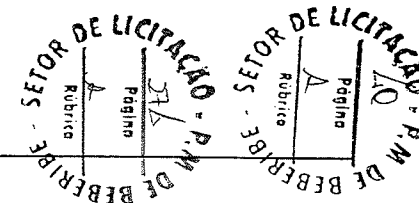
| ITEM | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO                                                                                                                              | FONTE   | UNIDADE | QTD      | VALOR UNITÁRIO R\$ |              | PREÇO TOTAL R\$ |               |
|------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|
|      |                   |                                                                                                                                        |         |         |          | SEM BDI            | COM BDI      | SEM BDI         | COM BDI       |
| 7.2  | C4983             | LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE        | SEINFRA | UN      | 4,00     | R\$ 5.170,51       | R\$ 6.452,80 | R\$ 20.682,04   | R\$ 25.811,20 |
| 7.3  | C4988             | PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN      | 4,00     | R\$ 2.889,95       | R\$ 3.606,66 | R\$ 11.559,80   | R\$ 14.426,64 |
| 7.4  | C2785             | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                                                       | SEINFRA | M3      | 220,00   | R\$ 64,61          | R\$ 80,63    | R\$ 14.214,20   | R\$ 17.738,60 |
| 7.5  | C1203             | ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"                                                                                                      | SEINFRA | M       | 220,00   | R\$ 36,80          | R\$ 45,93    | R\$ 8.096,00    | R\$ 10.104,60 |
| 7.6  | C4558             | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²                                                                                                  | SEINFRA | M       | 397,60   | R\$ 9,80           | R\$ 12,23    | R\$ 3.896,48    | R\$ 4.862,65  |
| 7.7  | C3504             | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm                                                                   | SEINFRA | UN      | 25,00    | R\$ 169,79         | R\$ 211,90   | R\$ 4.244,75    | R\$ 5.297,50  |
| 7.8  | C4530             | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA                                                                                               | SEINFRA | UN      | 1,00     | R\$ 160,14         | R\$ 199,85   | R\$ 160,14      | R\$ 199,85    |
| 7.9  | C1087             | DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A                                                                                        | SEINFRA | UN      | 8,00     | R\$ 77,91          | R\$ 97,23    | R\$ 623,28      | R\$ 777,84    |
| 7.10 | C2067             | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO                                                       | SEINFRA | UN      | 1,00     | R\$ 314,31         | R\$ 392,26   | R\$ 314,31      | R\$ 392,26    |
| 7.11 | C4562             | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V                                                                   | SEINFRA | UN      | 1,00     | R\$ 133,83         | R\$ 167,02   | R\$ 133,83      | R\$ 167,02    |
| 8    | SERVIÇOS DIVERSOS |                                                                                                                                        |         |         | 1,00     | R\$ 3.455,29       | R\$ 4.308,71 | R\$ 3.455,29    | R\$ 4.308,71  |
| 8.1  | C3447             | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                                                     | SEINFRA | M2      | 1.560,00 | R\$ 1,38           | R\$ 1,72     | R\$ 2.152,80    | R\$ 2.683,20  |
| 8.2  | 00010848          | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM                                                                                       | SINAPI  | UN      | 1,00     | R\$ 1.302,49       | R\$ 1.625,51 | R\$ 1.302,49    | R\$ 1.625,51  |

VALOR BDI TOTAL: R\$ 125.890,22

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 507.618,53

VALOR TOTAL: R\$ 633.508,75

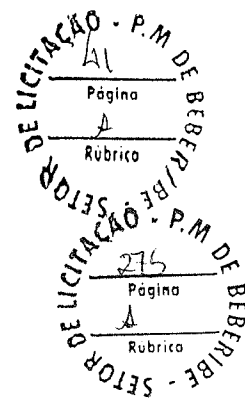
Ana Raquel da Lima Fraga  
Arquiteta Urbanista  
CAU Nº A189768-3



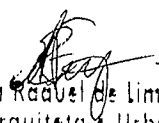
Secretaria de  
**Obras e  
Desenvolvimento  
Urbano**



**Beberibe**  
PREFEITURA



## PLANILHA DE SERVIÇOS

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU Nº A189768-3

licitação - P.M. DE BEBERIBE  
Página 1  
Rúbrica 55073

|                                                                                   |                                                                                                                                                                              |                     |                         |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  |                                                                                                                                                                              | RESUMO DO ORÇAMENTO |                         |              |        |
| OBRA:                                                                             | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026   |                         | BDI : 24,80% |        |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE               | VERSÃO                  | HORA         | MED    |
| LOCAL:                                                                            | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA             | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                              | SINAPI              | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71%       | 59,74% |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA             | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO             | PREÇO TOTAL    | %      |
|--------|-----------------------|----------------|--------|
| 1      | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | R\$ 18.946,00  | 2,99%  |
| 2      | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 55.940,64  | 8,83%  |
| 3      | PISOS                 | R\$ 75.890,21  | 11,98% |
| 4      | ARQUIBANCADA          | R\$ 70.121,74  | 11,07% |
| 5      | QUADRA E ALAMBRADO    | R\$ 163.823,70 | 25,86% |
| 6      | URBANIZAÇÃO           | R\$ 120.579,75 | 19,03% |
| 7      | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 123.898,00 | 19,56% |
| 8      | SERVIÇOS DIVERSOS     | R\$ 4.308,71   | 0,68%  |

licitação - P.M. DE BEBERIBE  
Página 1  
Rúbrica 55073

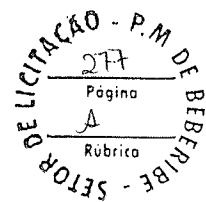
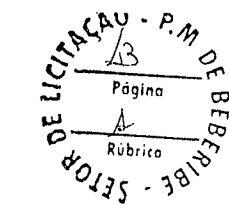
VALOR BDI TOTAL: R\$ 125.890,22 100,00%  
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 507.618,53  
VALOR TOTAL: R\$ 633.508,75

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3

Secretaria de  
**Obras e  
Desenvolvimento  
Urbano**



**Beberibe**  
PREFEITURA



## MEMORIAL DESCRITIVO

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3

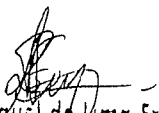


## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ, NO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ.

BEBERIBE – CE, SETEMBRO DE 2026

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



## 1.0 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE

### 1.1 ASPECTOS GERAIS

Figura 1 – Características gerais

#### Características

Município de Origem – Cascavel

Ano de Criação - 1892

Lei de Criação – Decreto 67

Toponímia - Palavra originária do tupi, que significa Lugar Onde Cresce a Cana ou ainda Águas que Vão e Vêm sob o Fluxo e o Influxo da Maré

Gentílico - Beberibense

Código Município - 2302206

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Figura 2 – Situação geográfica e medidas territoriais

#### Situação geográfica

| Coordenadas geográficas |                | Localização | Municípios limítrofes      |                              |                                   |                              |
|-------------------------|----------------|-------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Latitude(S)             | Longitude(WGr) |             | Norte                      | Sul                          | Leste                             | Oeste                        |
| 4° 10' 47"              | 38° 07' 50"    | Nordeste    | Oceano Atlântico, Cascavel | Morada Nova, Russas, Palhano | Aracati, Fortim, Oceano Atlântico | Cascavel, Ocara, Morada Nova |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

#### Medidas territoriais

| Área           |              | Altitude (m) | Distância em linha reta a capital (km) |
|----------------|--------------|--------------|----------------------------------------|
| Absoluta (km²) | Relativa (%) |              |                                        |
| 1.616,39       | 1,09         | 11,9         | 61,0                                   |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Figura 3 – População residente

População residente – 1991/2000/2010

| Discriminação | População residente |        |        |        |        |        |
|---------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 1991                |        | 2000   |        | 2010   |        |
|               | Nº                  | %      | Nº     | %      | Nº     | %      |
| Total         | 36.801              | 100,00 | 42.343 | 100,00 | 49.311 | 100,00 |
| Urbana        | 10.520              | 28,59  | 19.697 | 46,52  | 21.611 | 43,83  |
| Rural         | 26.281              | 71,41  | 22.646 | 53,48  | 27.700 | 56,17  |
| Homens        | 18.700              | 50,81  | 21.386 | 50,51  | 24.857 | 50,41  |
| Mulheres      | 18.101              | 49,19  | 20.957 | 49,49  | 24.454 | 49,59  |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta - Urbanista  
CAU Nº A189768-3



Figura 4 – Índices de desenvolvimento

Índices de Desenvolvimento

| Índices                                                      | Valor | Posição no ranking |
|--------------------------------------------------------------|-------|--------------------|
| Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2010             | 26,01 | 57                 |
| Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2010                | 0,638 | 37                 |
| Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) – 2009    | 0,360 | 89                 |
| Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2009 | 0,532 | 36                 |

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

População extremamente pobre: (com rendimento domiciliar *per capita* mensal de até R\$ 70,00) - 2010

| Discriminação | População extremamente pobre |       |           |       |
|---------------|------------------------------|-------|-----------|-------|
|               | Município                    | %     | Estado    | %     |
| Total         | 12.541                       | 25,43 | 1.502.924 | 17,78 |
| Urbana        | 3.952                        | 18,29 | 726.270   | 11,44 |
| Rural         | 8.589                        | 31,01 | 776.654   | 36,88 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo Demográfico 2010.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Figura 5 – Situação geográfica e índices de desenvolvimento

Indicadores demográficos – 1991/2000/2010

| Discriminação                                           | Indicadores demográficos |        |        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--------|
|                                                         | 1991                     | 2000   | 2010   |
| Densidade demográfica (hab./km²)                        | 22,76                    | 26,14  | 30,37  |
| Taxa geométrica de crescimento anual (%) <sup>(1)</sup> |                          |        |        |
| Total                                                   | 0,32                     | 1,57   | 1,54   |
| Urbana                                                  | 5,56                     | 7,22   | 0,93   |
| Rural                                                   | -1,11                    | -1,64  | 2,03   |
| Taxa de urbanização (%)                                 | 28,59                    | 46,52  | 43,83  |
| Razão de sexo                                           | 103,31                   | 102,05 | 101,65 |
| Participação nos grandes grupos populacionais (%)       | 100,00                   | 100,00 | 100,00 |
| 0 a 14 anos                                             | 40,40                    | 33,57  | 25,72  |
| 15 a 64 anos                                            | 53,30                    | 59,47  | 65,89  |
| 65 anos e mais                                          | 6,30                     | 6,96   | 8,39   |
| Razão de dependência <sup>(2)</sup>                     | 87,64                    | 68,15  | 51,76  |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

(1) Taxas nos períodos 1980/91 e 1991/00 para os anos de 1991, 2000 e 2010, respectivamente.

(2) Quociente entre "população dependente", isto é, pessoas menores de 15 anos e com 65 anos ou mais de idade e a população potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Figura 6 – Abastecimento de água e esgotamento sanitário

Abastecimento de Água - 2012

| Discriminação                                      | Abastecimento de água |             |                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
|                                                    | Município             | Estado      | % sobre o total do Estado |
| Ligações reais                                     | 3.513                 | 1.566.268   | 0,22                      |
| Ligações ativas                                    | 2.986                 | 1.457.664   | 0,20                      |
| Volume produzido (m³)                              | 489.064               | 387.198.985 | 0,13                      |
| Taxa de cobertura d'água urbana (%) <sup>(1)</sup> | 72,21                 | 93,40       | -                         |

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.

Esgotamento Sanitário – 2012

| Discriminação                                         | Esgotamento sanitário |         |                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------|---------------------------|
|                                                       | Município             | Estado  | % sobre o total do Estado |
| Ligações reais                                        | 1.335                 | 493.930 | 0,27                      |
| Ligações ativas                                       | 1.281                 | 468.501 | 0,27                      |
| Taxa de cobertura urbana de esgoto (%) <sup>(1)</sup> | 29,27                 | 34,62   | -                         |

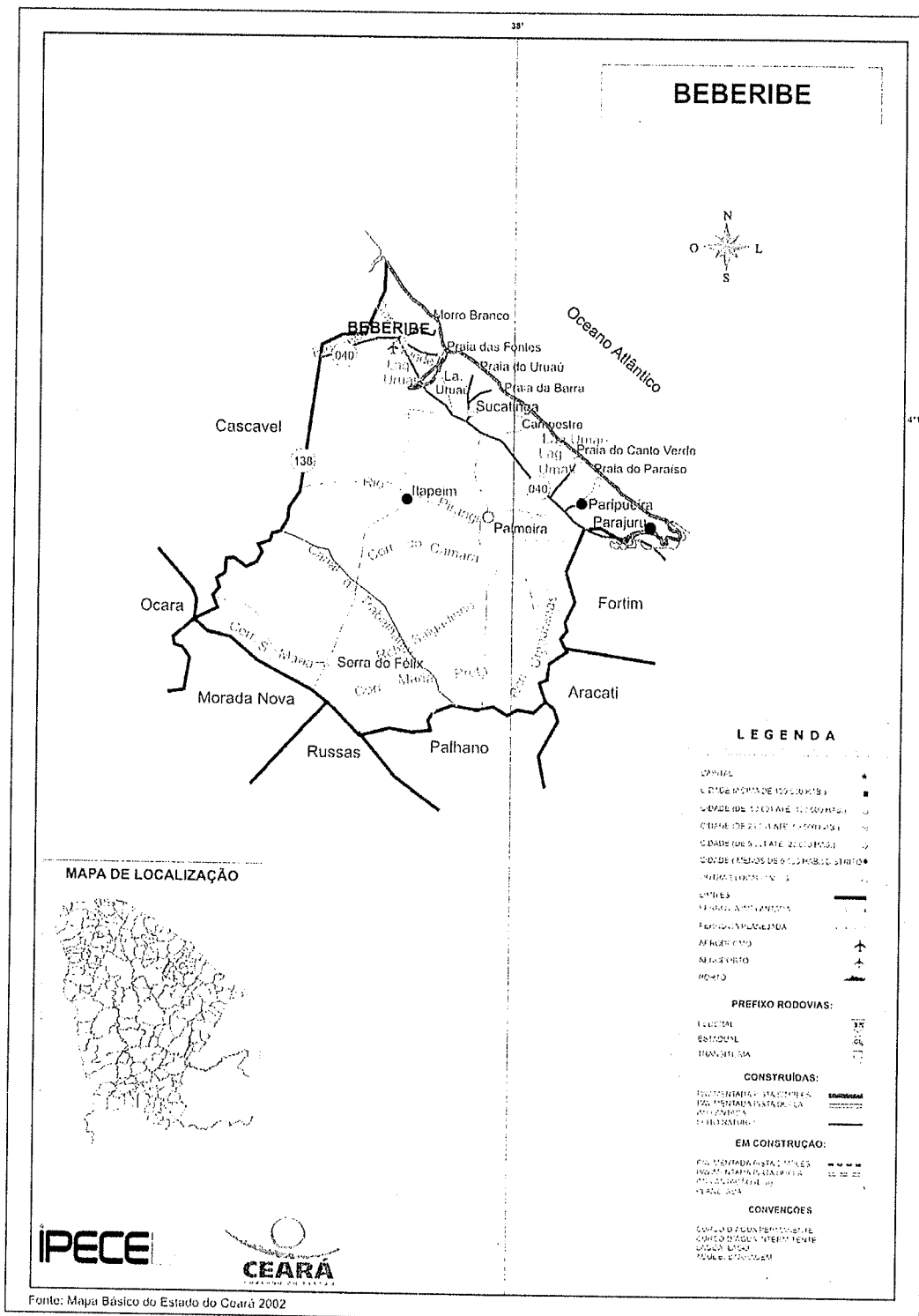
Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta Urbanista  
CAU N° A189768-3

Figura 7 – Mapa de Beberibe/CE



Fonte: Mapa básico do estado do Ceará (2002).

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta Urbanista  
CAU N.º 189768-3





## 2. INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas para a execução da obra de **CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ, NO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.**

A intervenção contempla a construção de campinho esportivo, com alambrado e iluminação associada à implantação de área urbanizada destinada ao lazer, convivência e integração social da comunidade, proporcionando melhores condições de segurança, conforto e funcionalidade aos usuários. A área total de intervenção corresponde a aproximadamente **1.560,00 m<sup>2</sup>**, conforme indicado na planilha orçamentária e nos demais documentos técnicos que compõem o projeto.

A obra compreenderá, de forma resumida, os seguintes serviços:

- Administração da Obra;
- Serviços Preliminares;
- Pisos;
- Arquibancadas;
- Quadra e Alambrado;
- Urbanização;
- Instalações Elétricas;
- Serviços Diversos.

A implantação compreenderá a execução de campinho esportivo com alambrado em eucalipto e tela, conjunto para futsal, áreas de circulação e permanência, arquibancadas, pisos intertravados e piso emborrachado drenante e anti-impacto, além de elementos de urbanização destinados ao uso comunitário. O projeto contempla ainda pergolados, bancos, bancos-canteiro para árvores, arborização e paisagismo, academia ao ar livre e área destinada às crianças, composta por brinquedos em madeira de eucalipto tratado.

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



O sistema de iluminação previsto contempla luminárias em LED instaladas em postes de madeira tratada, bem como luminárias e projetores instalados em postes de concreto, incluindo os serviços necessários de escavação, eletrodutos, cabeamento, caixas, dispositivos de proteção e quadro de distribuição.

O projeto prevê a implantação do equipamento de lazer e esporte na localidade de **Macapá - Sede, Município de Beberibe/CE**, conforme detalhamento constante nos projetos e demais documentos técnicos que compõem o processo. A planilha orçamentária estabelece como objeto a **construção de campinho, com alambrado e iluminação, e implantação de área urbanizada destinada ao lazer, com parquinho infantil com piso emborrachado e academia ao ar livre.**

As especificações a seguir estabelecem as condições técnicas, os critérios executivos e os tipos de materiais a serem empregados na obra, bem como fornecem os detalhes construtivos necessários para sua correta execução. Quaisquer divergências entre estas especificações e os projetos executivos deverão ser submetidas à apreciação e decisão da fiscalização da obra, observando-se os projetos, a planilha orçamentária e as orientações da fiscalização responsável.

Nenhum serviço poderá ser iniciado pela CONTRATADA sem a prévia autorização da CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização responsável.

Integram este memorial as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como demais legislações e regulamentos aplicáveis aos serviços contratados, devendo todos ser rigorosamente observados durante a execução da obra.

A CONTRATADA deverá manter permanentemente no local da obra profissional legalmente habilitado e devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme a natureza dos serviços executados, o qual assumirá a responsabilidade técnica e administrativa pela condução dos trabalhos.

Todas as despesas referentes à regularização, licenças, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e demais obrigações legais necessárias à execução da obra serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, conforme previsto em contrato.

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU Nº A189768-3



### 3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

#### 3.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração da obra compreende o conjunto de atividades técnicas, operacionais e gerenciais necessárias ao adequado planejamento, coordenação, supervisão e controle da execução dos serviços de **construção do campinho e implantação de área urbanizada destinada ao lazer na localidade de Macapá, no Município de Beberibe/CE**. Inclui a disponibilização de equipe técnica habilitada, responsável pelo acompanhamento das frentes de serviço referentes às etapas de serviços preliminares, pisos, arquibancadas, quadra e alambrado, urbanização, instalações elétricas e serviços diversos, bem como pelo controle da qualidade dos materiais e processos executivos, verificação da conformidade dos serviços executados, gerenciamento de mão de obra, equipamentos e insumos e cumprimento do cronograma físico-financeiro e das especificações constantes nos projetos e na planilha orçamentária.

Durante toda a execução da obra, a CONTRATADA deverá assegurar o atendimento às exigências técnicas, de segurança, saúde ocupacional e proteção ambiental, promovendo a adequada organização do canteiro, o controle documental, o acompanhamento contínuo dos serviços executados e a adoção de medidas preventivas destinadas à mitigação de riscos e à preservação das áreas de intervenção. A administração da obra deverá manter permanente interlocução com a fiscalização responsável pelo acompanhamento dos serviços, garantindo que todas as etapas sejam executadas de acordo com as boas práticas da engenharia e da arquitetura, observando os requisitos de qualidade, segurança, funcionalidade, durabilidade e conformidade estabelecidos para a construção do campinho e implantação da área urbanizada destinada ao lazer.

#### 3.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem todas as atividades indispensáveis para a preparação da área destinada à **construção do campinho e implantação de área urbanizada destinada ao lazer na localidade de Macapá, no Município de Beberibe/CE**, contemplando a instalação da placa padrão da obra, a locação da área de intervenção com auxílio topográfico, a execução de aterro com compactação manual e a raspagem e limpeza do terreno. A placa da obra deverá ser implantada em local visível e de fácil acesso, contendo as informações institucionais e técnicas



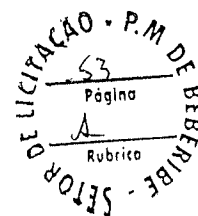
exigidas para identificação do empreendimento. A locação da obra deverá assegurar o correto posicionamento dos elementos previstos em projeto, mediante definição de eixos, níveis, alinhamentos e referências necessárias à implantação do campinho, das áreas urbanizadas e dos demais elementos previstos. O aterro deverá ser executado com material adequado e devidamente compactado, proporcionando condições apropriadas para a implantação das etapas subsequentes. A raspagem e limpeza do terreno deverão promover a remoção de vegetação, materiais soltos, resíduos e demais elementos superficiais que possam interferir na execução dos serviços.

A execução desses serviços deverá observar rigorosamente os critérios técnicos de engenharia e topografia, garantindo precisão, segurança, organização do canteiro e qualidade na preparação da área de intervenção. Os procedimentos executivos deverão assegurar a adequada preparação do terreno, a correta locação dos elementos previstos em projeto e a compatibilidade entre as condições existentes e as soluções projetadas. Todos os serviços serão submetidos ao acompanhamento da fiscalização, devendo atender aos requisitos de segurança dos trabalhadores, proteção ambiental e conformidade com os projetos executivos e a planilha orçamentária, de modo a assegurar a correta implantação das etapas posteriores da construção do campinho e da área urbanizada destinada ao lazer.

### 3.3. PISOS

Os serviços de pisos compreendem a execução dos revestimentos previstos para a **implantação da área urbanizada destinada ao lazer na localidade de Macapá, no Município de Beberibe/CE**, incluindo a execução de piso intertravado de concreto, piso emborrachado drenante e anti-impacto e demais soluções de pavimentação previstas em projeto. As bases deverão apresentar condições adequadas de regularidade, compactação, limpeza e nivelamento, garantindo o correto assentamento dos revestimentos e o atendimento às cotas, alinhamentos e inclinações definidos em projeto, especialmente nas áreas destinadas à circulação de pedestres, convivência, academia ao ar livre e espaço infantil.

A execução dos serviços deverá observar procedimentos técnicos que assegurem alinhamento, uniformidade das juntas, estabilidade das peças, resistência mecânica, capacidade de drenagem

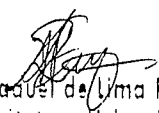


e adequado acabamento superficial, proporcionando conforto, segurança e durabilidade aos usuários. Os materiais empregados deverão possuir qualidade compatível com os ambientes externos e com as condições de utilização previstas, devendo sua aplicação seguir as especificações do projeto, as recomendações técnicas dos fabricantes e as boas práticas construtivas. Nas áreas destinadas ao parquinho infantil, o piso emborrachado deverá proporcionar condições adequadas de segurança e absorção de impactos, enquanto os pisos intertravados deverão garantir resistência e estabilidade para as áreas de circulação e permanência, sempre sob acompanhamento da fiscalização responsável.

### 3.4. ARQUIBANCADAS

Os serviços de arquibancadas compreendem a execução das estruturas destinadas à acomodação dos usuários junto ao campinho esportivo, conforme dimensões, níveis, posicionamento e demais características estabelecidas no projeto. Os serviços deverão contemplar a preparação da área, execução das fundações e elementos estruturais previstos, formação dos degraus e assentos, bem como os acabamentos necessários, garantindo estabilidade, resistência e condições adequadas de utilização. A execução deverá observar rigorosamente as cotas, alinhamentos, níveis e demais especificações constantes nos projetos executivos, assegurando a correta integração das arquibancadas com o campinho e as áreas de circulação adjacentes.

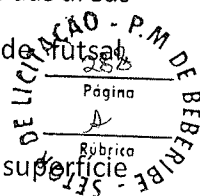
A execução das arquibancadas deverá garantir estabilidade estrutural, uniformidade dos níveis, segurança dos usuários e adequado acabamento das superfícies, considerando as condições de uso e exposição ao ambiente externo. Os materiais empregados deverão apresentar qualidade e resistência compatíveis com as solicitações previstas, devendo os serviços ser executados de acordo com as especificações do projeto e as boas práticas construtivas. Deverão ainda ser observadas as condições de acesso, circulação e segurança dos usuários, mantendo-se a área organizada durante a execução e submetendo-se os serviços ao acompanhamento e à aprovação da fiscalização responsável.

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU Nº A189768-3



### 3.5. QUADRA E ALAMBRADO

Os serviços de quadra e alambrado compreendem a execução do espaço destinado à prática esportiva, integrante do campinho previsto para a localidade de Macapá, contemplando a preparação e execução da superfície da quadra, bem como a implantação do sistema de fechamento e proteção do campo. O alambrado deverá ser executado conforme as dimensões, alturas, alinhamentos, espaçamentos e demais características estabelecidas no projeto, utilizando os materiais especificados, incluindo estrutura em eucalipto e tela, de modo a proporcionar o adequado fechamento do espaço esportivo e a segurança dos usuários e das áreas adjacentes. Deverão também ser instalados os elementos destinados à prática de futebol conforme previsto no projeto e na planilha orçamentária.



A execução dos serviços deverá assegurar o correto nivelamento e acabamento da superfície da quadra, a estabilidade e resistência dos elementos do alambrado e a adequada fixação das telas e componentes estruturais. Todos os elementos deverão ser devidamente alinhados, apurados e fixados, garantindo resistência às condições de uso e exposição ao ambiente externo. Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações dos projetos, os materiais previstos e as boas práticas construtivas, mantendo-se a área organizada e segura durante a execução e submetendo-se os serviços ao acompanhamento e à aprovação da fiscalização responsável.

### 3.6. URBANIZAÇÃO

Os serviços de urbanização compreendem a implantação dos elementos urbanísticos e de lazer previstos para a área de intervenção na localidade de Macapá, incluindo a execução de pergolados, bancos, bancos-canteiro para árvores, arborização e paisagismo, academia ao ar livre, área destinada às crianças com brinquedos em madeira de eucalipto tratado e demais componentes previstos no projeto. Os elementos deverão ser implantados de acordo com os alinhamentos, níveis, dimensões e posições estabelecidos nos projetos executivos, garantindo adequada integração entre os espaços de circulação, convivência, lazer e prática de atividades físicas.

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



A execução dos serviços deverá observar critérios técnicos que assegurem segurança, funcionalidade, acessibilidade, durabilidade e adequada integração dos elementos urbanísticos e paisagísticos. Os materiais empregados deverão apresentar qualidade e resistência compatíveis com as condições de uso e exposição ao ambiente externo, devendo os equipamentos, mobiliários e demais componentes ser devidamente fixados e instalados, garantindo estabilidade e segurança aos usuários. As áreas destinadas à arborização e ao paisagismo deverão receber os cuidados necessários à adequada implantação e desenvolvimento das espécies previstas, enquanto os equipamentos da academia e os brinquedos infantis deverão ser instalados de forma a proporcionar condições adequadas de utilização. Todos os serviços serão executados sob acompanhamento da fiscalização, observando as especificações dos projetos e as boas práticas construtivas.

### 3.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações elétricas compreendem o fornecimento e a instalação dos componentes destinados à alimentação, distribuição, proteção e iluminação das áreas integrantes do campinho e da área urbanizada destinada ao lazer na localidade de Macapá, incluindo luminárias em LED instaladas em postes de madeira tratada, luminárias e projetores instalados em postes de concreto, eletrodutos, cabos elétricos, caixas, dispositivos de proteção, quadro de distribuição e demais componentes previstos nos projetos e na planilha orçamentária. A infraestrutura elétrica deverá ser executada de forma organizada e segura, garantindo o correto encaminhamento e proteção dos condutores, a adequada instalação dos equipamentos e a correta distribuição dos circuitos, observando os níveis, alinhamentos, posições e demais características definidos em projeto.

A execução dos serviços deverá assegurar o adequado funcionamento do sistema de iluminação do campinho e das áreas de lazer e circulação, proporcionando condições satisfatórias de visibilidade e segurança aos usuários. Os materiais e equipamentos empregados deverão apresentar qualidade compatível com as condições de instalação e exposição ao ambiente externo, devendo os componentes ser devidamente instalados, fixados, protegidos e conectados, garantindo segurança, durabilidade, eficiência e facilidade de manutenção. Todos os serviços



deverão ser executados de acordo com as especificações dos projetos, os materiais previstos na planilha orçamentária e as boas práticas construtivas, sempre sob acompanhamento e aprovação da fiscalização responsável.

### 3.8. SERVIÇOS DIVERSOS

Os serviços diversos compreendem as atividades complementares necessárias à conclusão da **construção do campinho e implantação da área urbanizada destinada ao lazer na localidade de Macapá, no Município de Beberibe/CE**, incluindo a limpeza final da área de intervenção e demais serviços complementares previstos na planilha orçamentária e nos projetos. A limpeza final deverá abranger a remoção de resíduos de construção, materiais excedentes, poeira, manchas e quaisquer elementos estranhos às áreas pavimentadas, esportivas, de circulação, urbanizadas e de lazer, deixando todos os ambientes em condições adequadas de uso e apresentação para o recebimento da obra.

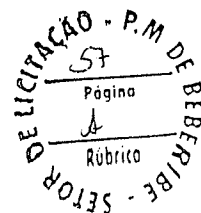
A execução dos serviços complementares deverá observar as especificações dos projetos e os critérios técnicos aplicáveis, garantindo a adequada conclusão e entrega do empreendimento. Os materiais e elementos eventualmente empregados deverão apresentar qualidade compatível com as condições de uso e exposição ao ambiente externo, devendo os serviços ser executados de acordo com as boas práticas construtivas, com organização e segurança do local. A limpeza e as demais atividades deverão ser realizadas de forma a preservar os pisos, equipamentos, mobiliários, instalações e demais componentes executados, garantindo a qualidade, funcionalidade e adequada apresentação do conjunto implantado, sempre sob acompanhamento da fiscalização responsável.

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3

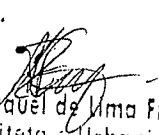
Secretaria de  
**Obras e  
Desenvolvimento  
Urbano**



**Beberibe**  
PREFEITURA



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



**Beberibe**  
PREFEITURA

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES          |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,74%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

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

| medidas - 3m x 2m | 3*2 | 6,00000000 | QTD<br>6,00 |
|-------------------|-----|------------|-------------|
|                   |     |            | 6,00        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

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

| Área total - 40m x 39m | 40*39 | 1.560,00000000 | QTD<br>1.560,00 |
|------------------------|-------|----------------|-----------------|
|                        |       |                | 1.560,00        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.560,00

## 2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Área total - 40m x 39m x 0,15m (altura média) | 40*39*0,15 | 234,00000000 | QTD<br>234,00 |
|-----------------------------------------------|------------|--------------|---------------|
|                                               |            |              | 234,00        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 234,00

## 2.4. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| Área total - 40m x 39m | 40*39 | 1.560,00000000 | QTD<br>1.560,00 |
|------------------------|-------|----------------|-----------------|
|                        |       |                | 1.560,00        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.560,00

## 3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Perímetro do Entorno - (40m x 39m) x 0,20m x 0,30m | (40+40+39+39)*0,20*0,3 | 9,48000000 | QTD<br>9,48 |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------|
|                                                    |                        |            | 9,48        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,48

## 3.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| Perímetro do Entorno - (40m x 39m) x 0,20m x 0,30m | (40+40+39+39)*0,20*0,3 | 9,48000000 | QTD<br>9,48 |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------|
|                                                    |                        |            | 9,48        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,48

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

  
 Ana Raquel de Lima Fraga  
 Arquiteta Urbanista  
 CAU N° A189768-3



**Beberibe**  
Cidade Turca

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

59

Página 4

Rúbrica

|            |                                                                                                                                                                              |                                                                                             |                                                                       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                           | BDI 24,86%                                                            |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE<br>SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO<br>SINAPI 2026/07 COM DESONERAÇÃO<br>PRÓPRIA PRÓPRIA | VERSÃO<br>028.1 COM DESONERAÇÃO<br>2026/07 COM DESONERAÇÃO<br>PRÓPRIA |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | HORA                                                                                        | 84,44%<br>99,71%<br>0,00%                                             |

|                                                    |                         |            | QTD  |
|----------------------------------------------------|-------------------------|------------|------|
| Perímetro do Entorno - (40m x 39m) x 0,20m x 0,15m | (40+40+39+39)*0,20*0,15 | 4,74000000 | 4,74 |
|                                                    |                         |            | 4,74 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,74

### 3.4. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

|                                  |             |              | QTD    |
|----------------------------------|-------------|--------------|--------|
| Perímetro do Entorno - 40m x 39m | 40+40+39+39 | 158,00000000 | 158,00 |
|                                  |             |              | 158,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 158,00

### 3.5. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

|                                |        |              | QTD    |
|--------------------------------|--------|--------------|--------|
| Piso (cor natural) - 310,82m²  | 310,82 | 310,82000000 | 310,82 |
| Piso (cor Vermelha) - 154,09m² | 154,09 | 154,09000000 | 154,09 |
|                                |        |              | 464,91 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 464,91

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

|                                                    |             |            | QTD  |
|----------------------------------------------------|-------------|------------|------|
| área de locação da academia - 36m² x 0,08m         | 36*0,08     | 2,88000000 | 2,88 |
| base para área dos brinquedos - 8m x 5,55m x 0,06m | 8*5,55*0,06 | 2,66000000 | 2,66 |
|                                                    |             |            | 5,54 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,54

### 3.7. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

|                                                                           |               |             | QTD   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------|
| entorno da área dos brinquedos (travamento dos intertravado) - 8m x 5,55m | 8+8+5,55+5,55 | 27,10000000 | 27,10 |
|                                                                           |               |             | 27,10 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,10

### 3.8. C5210 PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

|                                  |        |             | QTD   |
|----------------------------------|--------|-------------|-------|
| área dos brinquedos - 8m x 5,55m | 8*5,55 | 44,40000000 | 44,40 |
|                                  |        |             | 44,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,40

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



**Beberibe**  
PREFEITURA

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

60  
Página

Rubrica

29  
Página

Rubrica

29  
Página

Rubrica

|            |                                                                                                                                                                              |                   |                         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026 | BDI : 24,80%            |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|            |                                                                                                                                                                              | SINAPI            | 2026/07 COM DESONERAÇÃO |
|            |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | HORA                    |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | MES                     |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | 84,44%                  |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | 47,48%                  |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | 99,71%                  |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | 59,71%                  |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | 0,00%                   |
|            |                                                                                                                                                                              |                   | 0,00%                   |

### 4.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

|                                                               |             |            | QTD  |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------------|------|
| sapatas bases da arquiabancada - 2,80m x 1,0m x 0,60m x 5 und | 2,8*1*0,6*5 | 8,40000000 | 8,40 |
|                                                               |             |            | 8,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,40

### 4.1.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

|                                                                                                  |                       |             | QTD   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|-------|
| estrutura piso/assentos da arquiabancada - 8m x 0,67m = 22,78 m²                                 | 8*0,67                | 5,36000000  | 5,36  |
| estrutura base da arquiabancada - (1,80m² x 2 lados) + (6,60m x 0,20m) = 4,92m² x 3und = 14,76m² | ((1,8*2)+(6,6*0,2))*3 | 14,76000000 | 14,76 |
|                                                                                                  |                       |             | 20,12 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,12

### 4.1.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

|                                                               |             |            | QTD   |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------|
| estrutura base da arquiabancada - 1,80m² x 0,20m x 5und       | 1,8*0,2*5   | 1,80000000 | 1,80  |
| sapatas bases da arquiabancada - 2,80m x 1,0m x 0,60m x 5 und | 2,8*1*0,6*5 | 8,40000000 | 8,40  |
|                                                               |             |            | 10,20 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,20

### 4.1.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

|                                                                 |                |            | QTD  |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|------------|------|
| estrutura base da arquiabancada - 1,80m² x 0,20m x 5und x 0,10m | 1,8*0,2*5*0,12 | 0,22000000 | 0,22 |
| sapatas bases da arquiabancada - (2,80m x 1,0m x 0,60m) x 5 und | 2,8*1*0,6*5    | 8,40000000 | 8,40 |
|                                                                 |                |            | 8,62 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,62

### 4.1.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

|                                                                                |               |              | QTD    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------|
| estrutura das bases da arquiabancada - 50,20m x 5 bases x 0,617kg/m = 402,65kg | 50,20*5*0,617 | 154,87000000 | 154,87 |
| sapatas bases da arquiabancada - 36,80m x 5bases x 0,617kg/m = 295,18kg        | 36,8*5*0,617  | 113,53000000 | 113,53 |
|                                                                                |               |              | 268,40 |

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta Urbanista  
CAU N° A189768-3

|                                                                                                                                   |                            |                                                                                                                                                                              |                                                     |                |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|-----------|
| <br><b>Beberibe</b><br><small>PREFEITURA</small> | <b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b> |                                                                                                                                                                              |                                                     |                |           |
|                                                                                                                                   | OBRA:                      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                   | BDI : 24,80%   | Página 61 |
|                                                                                                                                   | DESCRIÇÃO:                 | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE<br>SEINFRA<br>VERSÃO<br>028.1 COM DESONERAÇÃO | HORA<br>84,44% | Rúbrica   |
|                                                                                                                                   | LOCAL:                     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SINAPI<br>2026/07 COM DESONERAÇÃO                   | 59,74%         |           |
|                                                                                                                                   |                            |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA<br>PRÓPRIA                                  | 0,00%          |           |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 268,40

#### 4.1.6. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

|                                                                               |         |             | QTD   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|
| construção da estrutura da arquibancada - 34m x 0,70m x 3 patamares = 71,40m² | 8*0,7*3 | 16,80000000 | 16,80 |
|                                                                               |         |             | 16,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,80

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

|                                                                          |         |             | QTD   |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|
| echamento dos espelhos da arquibancada - 34m x 0,50m x 5 espelhos = 85m² | 8*0,5*5 | 20,00000000 | 20,00 |
|                                                                          |         |             | 20,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

#### 4.2.2. C4829 GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 11/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 11/2" (38mm) (M)

|                                                            |    |             | QTD   |
|------------------------------------------------------------|----|-------------|-------|
| proteção na lateral e parte superior da arquibancada - 12m | 12 | 12,00000000 | 12,00 |
|                                                            |    |             | 12,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

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

|                                                                          |         |             | QTD   |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|
| fechamento dos espelhos da arquibancada - 8m x 0,50m x 5 espelhos = 85m² | 8*0,5*5 | 20,00000000 | 20,00 |
|                                                                          |         |             | 20,00 |

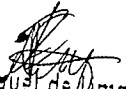
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

#### 4.3.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

|                                                                          |         |             | QTD   |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|
| fechamento dos espelhos da arquibancada - 8m x 0,50m x 5 espelhos = 85m² | 8*0,5*5 | 20,00000000 | 20,00 |
|                                                                          |         |             | 20,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

#### 4.4.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

  
 Ana Raquel de Lima Fraga  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU N.º 189768-3



**Beberibe**  
PREFEITURA

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

62  
Página

0135  
Rubrica

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES          |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,74%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

|                                                                                  |                        |             | QTD   |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|-------|
| arquibancada - (8m ) x ((0,50m x 5 espelhos) + (0,67m x 5 patamares)) = 198,80m² | (8)*((0,5*5)+(0,67*5)) | 46,80000000 | 46,80 |
|                                                                                  |                        |             | 46,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,80

### 5.1. C3141 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP) (M3)

|                                   |           |             | QTD   |
|-----------------------------------|-----------|-------------|-------|
| área do campo - 35m x 26m x 0,10m | 35*26*0,1 | 91,00000000 | 91,00 |
|                                   |           |             | 91,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 91,00

### 5.2. COMP. ALAM. EUCAL ALAMBRADO EM EUCALIPTO, INCLUSIVE VERNIZ, E TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (M2)

|                                               |                 |              | QTD    |
|-----------------------------------------------|-----------------|--------------|--------|
| perímetro do campo - 35m x 26m - 4m de altura | (35+35+26+26)*4 | 488,00000000 | 488,00 |
|                                               |                 |              | 488,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 488,00

### 5.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

|                                                            |                       |            | QTD  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|------|
| baldrame delimitação da quadra - 35m x 26m - 0,20m x 0,20m | (35+35+26+26)*0,2*0,2 | 4,88000000 | 4,88 |
|                                                            |                       |            | 4,88 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,88

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

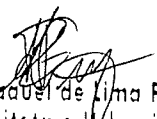
|                                                                |                   |             | QTD   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|-------|
| baldrame delimitação da quadra - 35m x 26m - x (0,20m + 0,10m) | (35+35+26+26)*0,3 | 36,60000000 | 36,60 |
|                                                                |                   |             | 36,60 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,60

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

|                                                                        |                              |             | QTD   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-------|
| baldrame delimitação da quadra - 35m x 26m - x (0,10m + 0,20m + 0,10m) | (35+35+26+26)*(0,10+0,2+0,1) | 48,80000000 | 48,80 |
|                                                                        |                              |             | 48,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,80

  
 Ana Raquel de Lima Fraga  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU N° A189768-3

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                   |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|  <b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b> |                                                                                                                                                                              |                   |                         |
| OBRA:                                                                                                        | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026 | BDI: 24,80%             |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                   | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:                                                                                                       | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              | SINAPI            | 2026/07 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              | HORA              | 84,44%                  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              | MES               | 47,48%                  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              | Rúbrica           | 59,43%                  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                   | 0,00%                   |

#### 5.6. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

|                                                                        |                              |             | QTD   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-------|
| baldrame delimitação da quadra - 35m x 26m - x (0,10m + 0,20m + 0,10m) | (35+35+26+26)*(0,10+0,2+0,1) | 48,80000000 | 48,80 |
|                                                                        |                              |             | 48,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,80

#### 5.7. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

|                                                                        |                              |             | QTD   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-------|
| baldrame delimitação da quadra - 35m x 26m - x (0,10m + 0,20m + 0,10m) | (35+35+26+26)*(0,10+0,2+0,1) | 48,80000000 | 48,80 |
|                                                                        |                              |             | 48,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,80

#### 6.3. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

|                                 |    |             | QTD   |
|---------------------------------|----|-------------|-------|
| ver locação em projeto - 10 und | 10 | 10,00000000 | 10,00 |
|                                 |    |             | 10,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

#### 6.4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

|                                               |                 |            | QTD  |
|-----------------------------------------------|-----------------|------------|------|
| canteiro banco - (5m + 6,80m) x 0,20m x 0,10m | (5+6,8)*0,2*0,1 | 0,24000000 | 0,24 |
|                                               |                 |            | 0,24 |

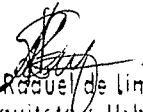
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,24

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

|                                                                                                                    |                                   |            | QTD  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------|
| canteiro banco - (5m x (0,10m (profundidade) + 0,50m (altura)) + (6,80m x (0,10m (profundidade) + 0,90m (altura))) | ((5*(0,1+0,5)))+(6,8*(0,1+0,90))) | 9,80000000 | 9,80 |
|                                                                                                                    |                                   |            | 9,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,80

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

  
 Ana Raquel de Lima Fraga  
 Arquiteta - Urbanista  
 CAU N° A189768-3

|                                                                                   |                                                                                                                                                                              |                     |                         |         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------|--------|
|  |                                                                                                                                                                              | MEMÓRIAS DE CÁLCULO |                         |         |        |
| OBRA:                                                                             | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026   | BDI : 24,80%            | Página  | 64     |
| DESCRIÇÃO:                                                                        | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE               | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
| LOCAL:                                                                            | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA             | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%  | 47,48% |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                              | SINAPI              | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71%  | 59,74% |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA             | PRÓPRIA                 | 0,00%   | 0,00%  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                              |                     |                         | Rúbrica | SEI-08 |

|                                                                                                                                             |                                            | QTD         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| canteiro banco - (5m x (0,10m (face superior) + 0,50m (altura) x 2 lados) ) + (6,80m x (0,10m (face superior) + (0,90m (altura) x 2 lados)) | $((5*(0,1+(2*0,5)))+(6,8*(0,1+(2*0,90))))$ | 18,42000000 |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,42

#### 6.4.4. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

|                                                                                                                                             |                                            | QTD         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| canteiro banco - (5m x (0,10m (face superior) + 0,50m (altura) x 2 lados) ) + (6,80m x (0,10m (face superior) + (0,90m (altura) x 2 lados)) | $((5*(0,1+(2*0,5)))+(6,8*(0,1+(2*0,90))))$ | 18,42000000 |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,42

#### 6.4.5. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

|                                                                                                                                             |                                            | QTD         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| canteiro banco - (5m x (0,10m (face superior) + 0,50m (altura) x 2 lados) ) + (6,80m x (0,10m (face superior) + (0,90m (altura) x 2 lados)) | $((5*(0,1+(2*0,5)))+(6,8*(0,1+(2*0,90))))$ | 18,42000000 |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,42

#### 6.4.6. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

|                                                                                                                                             |                                            | QTD         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| canteiro banco - (5m x (0,10m (face superior) + 0,50m (altura) x 2 lados) ) + (6,80m x (0,10m (face superior) + (0,90m (altura) x 2 lados)) | $((5*(0,1+(2*0,5)))+(6,8*(0,1+(2*0,90))))$ | 18,42000000 |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |
|                                                                                                                                             |                                            | 18,42       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,42

#### 6.4.7. C1612 LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO (M2)

|                      |   | QTD        |
|----------------------|---|------------|
| canteiro banco - 2m² | 2 | 2,00000000 |
|                      |   | 2,00       |
|                      |   | 2,00       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

#### 6.4.8. 101750 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_02/2026 (M2)

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



**Beberibe**  
PREFEITURA

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

65 - P.M. DE BEBERIBE

Página

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BDI: 80% |         |      |     |         |         |                       |        |        |  |        |                         |        |        |  |         |         |       |       |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-----|---------|---------|-----------------------|--------|--------|--|--------|-------------------------|--------|--------|--|---------|---------|-------|-------|--|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>Rubrica</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,00%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE    | VERSÃO  | HORA | MES | Rubrica | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,00% |  | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |  | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |  |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MES      | Rubrica |      |     |         |         |                       |        |        |  |        |                         |        |        |  |         |         |       |       |  |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 47,00%   |         |      |     |         |         |                       |        |        |  |        |                         |        |        |  |         |         |       |       |  |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 59,74%   |         |      |     |         |         |                       |        |        |  |        |                         |        |        |  |         |         |       |       |  |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00%    |         |      |     |         |         |                       |        |        |  |        |                         |        |        |  |         |         |       |       |  |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |         |      |     |         |         |                       |        |        |  |        |                         |        |        |  |         |         |       |       |  |

|                           |      |            | QTD  |
|---------------------------|------|------------|------|
| assento do banco - 1,65m² | 1,65 | 1,65000000 | 1,65 |
|                           |      |            | 1,65 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,65

### 7.1. COMP. 5022 LUMINÁRIA EM LED (2 UN) EM POSTE DE MADEIRA TRATADA CIRCULAR H=5M, ALTURA LIVRE 3 A 4M. (INCLUSIVE O POSTE, VERNIZ E INSTALAÇÃO) (UN)

|                                            |     |             | QTD   |
|--------------------------------------------|-----|-------------|-------|
| 8und a cada lado da praça atras das traves | 8*2 | 16,00000000 | 16,00 |
|                                            |     |             | 16,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

### 7.2. C4983 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

|                                                            |   |            | QTD  |
|------------------------------------------------------------|---|------------|------|
| 4und nas laterais proximo aos equipamentos e arquibancadas | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
|                                                            |   |            | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

### 7.3. C4988 PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

|                                            |     |            | QTD  |
|--------------------------------------------|-----|------------|------|
| iluminação para a quadra - 2 und x 2 lados | 2*2 | 4,00000000 | 4,00 |
|                                            |     |            | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

### 7.4. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

|                                                     |     |              | QTD    |
|-----------------------------------------------------|-----|--------------|--------|
| passagem de eletroduto entre postes da praça - 140m | 140 | 140,00000000 | 140,00 |
| passagem de eletroduto entre postes da quadra - 80m | 80  | 80,00000000  | 80,00  |
|                                                     |     |              | 220,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,00

### 7.5. C1203 ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1" (M)

|                                                    |     |              | QTD    |
|----------------------------------------------------|-----|--------------|--------|
| Eletroduto de ligação entre postes da praça- 140m  | 140 | 140,00000000 | 140,00 |
| Eletroduto de ligação entre postes da quadra - 80m | 80  | 80,00000000  | 80,00  |
|                                                    |     |              | 220,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,00

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



**Beberibe**  
PREFEITURA

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

66  
Página  
A  
Rubrica

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BDI : 24,80% |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>ME</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | ME | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ME           |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 47,48%       |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 59,74%       |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00%        |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

7.6. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

|                                            |       |              | QTD    |
|--------------------------------------------|-------|--------------|--------|
| ligação entre postes da praça - 140m       | 140   | 140,00000000 | 140,00 |
| ligação entre postes da quadra - 80m       | 80    | 80,00000000  | 80,00  |
| subida postes de até 4m - 64m              | 4*16  | 64,00000000  | 64,00  |
| subida postes de até 10m - 40m             | 10*4  | 40,00000000  | 40,00  |
| subida postes da quadra até 8,40m - 33,60m | 8,4*4 | 33,60000000  | 33,60  |
| subida até quadro de medição - 2m          | 10*4  | 40,00000000  | 40,00  |
|                                            |       |              | 397,60 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 397,60

7.7. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

|                                                                        |    |             | QTD   |
|------------------------------------------------------------------------|----|-------------|-------|
| caixa de isnpção em todos os postes e proximo ao quadro de distrbuição | 25 | 25,00000000 | 25,00 |
|                                                                        |    |             | 25,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

7.9. C1087 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

|                                                    |   |            | QTD  |
|----------------------------------------------------|---|------------|------|
| 2 und - postes quadra (dividir em lados)           | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| 4 und - postes 4m (2 disjuntor para cada 4 postes) | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| 2 und - postes 10m praça (dividir em lados)        | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
|                                                    |   |            | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

|                        |       |                 | QTD      |
|------------------------|-------|-----------------|----------|
| Área total - 40m x 39m | 40*39 | 1.560,000000000 | 1.560,00 |
|                        |       |                 | 1.560,00 |

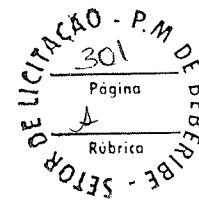
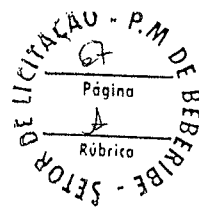
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.560,00

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3

Secretaria de  
**Obras e**  
**Desenvolvimento**  
**Urbano**



**Beberibe**  
PREFEITURA



## COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS

  
Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° A189768-3



**Beberibe**  
PREFEITURA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página **A**

Rúbrica

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|---------------------------------------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2028/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,71%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2028/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,71% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | <p>Página <b>A</b></p> <p>Rúbrica</p> |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES          |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                       |
| SINAPI     | 2028/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,71%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                       |

| 1.1. COMP. ADM CPM ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ (%) |                                   |         |             |                |               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|-----------|
| Mão de Obra                                                                                                                                       | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL   |           |
| I8590                                                                                                                                             | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | SEINFRA | MÊS         | 0,01000000     | R\$ 6.171,03  | R\$ 61,71 |
| I8584                                                                                                                                             | ENGENHEIRO JUNIOR                 | SEINFRA | MÊS         | 0,00520000     | R\$ 17.326,01 | R\$ 90,10 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                |                                   |         |             |                | R\$ 151,81    |           |
| VALOR:                                                                                                                                            |                                   |         |             |                | 151,81        |           |

| 2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |                                                      |         |             |                |              |             |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|-------------|
| Material                              | FORTE                                                | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |             |
| I0537                                 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2          | 1,02000000     | R\$ 39,0300  | R\$ 39,8106 |
| I1100                                 | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L           | 1,00000000     | R\$ 31,8800  | R\$ 31,8800 |
| I1691                                 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 4,50000000     | R\$ 16,0900  | R\$ 72,4050 |
| I1725                                 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | R\$ 15,9900  | R\$ 2,3985  |
| TOTAL Material:                       |                                                      |         |             |                | R\$ 146,4941 |             |
| Mão de Obra                           | FORTE                                                | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |             |
| I2543                                 | SERVENTE                                             | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 18,4600  | R\$ 36,9200 |
| TOTAL Mão de Obra:                    |                                                      |         |             |                | R\$ 36,9200  |             |
| VALOR:                                |                                                      |         |             |                | 183,41       |             |

| 2.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) |                              |         |             |                |             |            |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| Material                                               | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |            |
| I0101                                                  | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | SEINFRA | KG          | 0,02000000     | R\$ 21,7300 | R\$ 0,4346 |
| I1691                                                  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M           | 0,04000000     | R\$ 16,0900 | R\$ 0,6436 |
| I1724                                                  | PREGO                        | SEINFRA | KG          | 0,01200000     | R\$ 17,0000 | R\$ 0,2040 |
| I2429                                                  | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"   | SEINFRA | M2          | 0,00900000     | R\$ 36,6400 | R\$ 0,3298 |
| TOTAL Material:                                        |                              |         |             |                | R\$ 1,6120  |            |
| Mão de Obra                                            | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |            |
| I0498                                                  | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H           | 0,13000000     | R\$ 24,1600 | R\$ 3,1408 |
| I2543                                                  | SERVENTE                     | SEINFRA | H           | 0,13000000     | R\$ 18,4600 | R\$ 2,3998 |
| TOTAL Mão de Obra:                                     |                              |         |             |                | R\$ 5,5406  |            |
| VALOR:                                                 |                              |         |             |                | 7,15        |            |

| 2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) |                |         |             |                |             |             |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| Material                                                                 | FORTE          | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |             |
| I0111                                                                    | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3          | 1,10000000     | R\$ 70,0000 | R\$ 77,0000 |
| TOTAL Material:                                                          |                |         |             |                | R\$ 77,0000 |             |
| Mão de Obra                                                              | FORTE          | UNID    | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |             |
| I2543                                                                    | SERVENTE       | SEINFRA | H           | 1,70000000     | R\$ 18,4600 | R\$ 31,3820 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                       |                |         |             |                | R\$ 31,3820 |             |



**Beberibe**  
PREFEITURA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

69

Página 1

Rubrica

303

Página 1

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI 4,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,40%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE     | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,40% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,40%    |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,74%    |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%     |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

VALOR: 198,38

| 2.4. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) |          |         |      |             |                    |             |
|-----------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Mão de Obra                                   |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
| I2543                                         | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 4,6150  |
|                                               |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,6150  |
|                                               |          |         |      |             | VALOR:             | 4,62        |

| 3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) |          |         |      |             |                    |             |
|------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Mão de Obra                                                      |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
| I2543                                                            | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 48,9190 |
|                                                                  |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 48,9190 |
|                                                                  |          |         |      |             | VALOR:             | 48,92       |

| 3.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3) |                       |         |      |              |                    |              |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|------|--------------|--------------------|--------------|
| Material                                                      |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL  |
| I0109                                                         | AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3   | 0,36480000   | R\$ 83,5800        | R\$ 30,4900  |
| I0805                                                         | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG   | 109,50000000 | R\$ 0,7100         | R\$ 77,7450  |
| I1600                                                         | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3   | 1,10000000   | R\$ 113,2500       | R\$ 124,5750 |
|                                                               |                       |         |      |              | TOTAL Material:    | R\$ 232,8100 |
| Mão de Obra                                                   |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL  |
| I2391                                                         | PEDREIRO              | SEINFRA | H    | 6,00000000   | R\$ 24,1600        | R\$ 144,9600 |
| I2543                                                         | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 9,00000000   | R\$ 18,4600        | R\$ 166,1400 |
|                                                               |                       |         |      |              | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 311,1000 |
|                                                               |                       |         |      |              | VALOR:             | 543,91       |

| 3.3. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2) |                                  |         |      |             |                    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Material                                                                                                     |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
| I0109                                                                                                        | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,04130000  | R\$ 83,5800        | R\$ 3,4519  |
| I0441                                                                                                        | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,9600         | R\$ 5,9424  |
| I0805                                                                                                        | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,7100         | R\$ 4,3949  |
| I2081                                                                                                        | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 47,00000000 | R\$ 0,5300         | R\$ 24,9100 |
|                                                                                                              |                                  |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 38,6992 |
| Mão de Obra                                                                                                  |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
| I2391                                                                                                        | PEDREIRO                         | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 36,2400 |
| I2543                                                                                                        | SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 1,84000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 33,9664 |
|                                                                                                              |                                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 70,2064 |
|                                                                                                              |                                  |         |      |             | VALOR:             | 108,91      |

| 3.4. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M) |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|



**Beberibe**  
PREFEITURA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

40  
Página

40  
Página

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,8000 |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE         | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES           |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,74%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%         |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 7,2480  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 7,3840  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 14,6320 |

| Serviço        |                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C3127          | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)                                 | SEINFRA | M3   | 0,00300000  | R\$ 90,9900    | R\$ 0,2730  |
| C3324          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                     | SEINFRA | M3   | 0,00070000  | R\$ 454,4500   | R\$ 0,3181  |
| C0588          | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                                            | SEINFRA | M2   | 0,25000000  | R\$ 5,2700     | R\$ 1,3175  |
| C3250          | CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 30,2900    | R\$ 30,2900 |
| C3211          | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                                        | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | R\$ 4,8100     | R\$ 0,1924  |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                               | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | R\$ 48,9200    | R\$ 0,9784  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                |         |      |             |                | R\$ 33,3694 |
| VALOR:         |                                                                                |         |      |             |                | 48,00       |

### 3.5. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0612                            | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,07570000  | R\$ 32,3811    | R\$ 2,4512  |
| I0725                            | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00410000  | R\$ 49,0941    | R\$ 0,2013  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                            |         |      |             |                | R\$ 2,6525  |

| Material        |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                            | SEINFRA | M3   | 0,05680000  | R\$ 83,5800    | R\$ 4,7473  |
| I2403           | PÓ DE PEDRA                            | SEINFRA | M3   | 0,00650000  | R\$ 77,1300    | R\$ 0,5013  |
| I9513           | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN   | 51,00000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 36,2100 |
| TOTAL Material: |                                        |         |      |             |                | R\$ 41,4586 |

| Mão de Obra        |            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0445              | CALCETEIRO | SEINFRA | H    | 0,15950000  | R\$ 24,1600    | R\$ 3,8535  |
| I2543              | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,15950000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,9444  |
| TOTAL Mão de Obra: |            |         |      |             |                | R\$ 6,7979  |
| VALOR:             |            |         |      |             |                | 50,91       |

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

| Equipamento Custo Horário        |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | R\$ 25,1770    | R\$ 17,9764 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | R\$ 17,9764 |

| Material        |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,88720000   | R\$ 83,5800    | R\$ 74,1522  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 294,00000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 208,7400 |
| I1605           | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | R\$ 100,5000   | R\$ 84,0180  |
| TOTAL Material: |                  |         |      |              |                | R\$ 366,9102 |

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



**Beberibe**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

71

Página

Rubrica

305

Página

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>BDI</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | BDI | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | BDI          |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,46%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,74%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

|                    |          |         |   |            |             |              |
|--------------------|----------|---------|---|------------|-------------|--------------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 18,4600 |              |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |   |            |             | R\$ 110,7600 |
| VALOR:             |          |         |   |            |             | 495,65       |

| 3.7. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M) |                                                                |         |      |             |                |             |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                       |                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2544                                                          | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                           | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 4,3900     | R\$ 4,3900  |
| TOTAL Material:                                                |                                                                |         |      |             |                | R\$ 4,3900  |
| Mão de Obra                                                    |                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2391                                                          | PEDREIRO                                                       | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 3,6240  |
| I2543                                                          | SERVENTE                                                       | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 4,6150  |
| TOTAL Mão de Obra:                                             |                                                                |         |      |             |                | R\$ 8,2390  |
| Serviço                                                        |                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| C0588                                                          | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA | M2   | 0,25000000  | R\$ 5,2700     | R\$ 1,3175  |
| C3268                                                          | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,03400000  | R\$ 412,4700   | R\$ 14,0240 |
| C3211                                                          | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                        | SEINFRA | M3   | 0,03700000  | R\$ 4,8100     | R\$ 0,1780  |
| C2784                                                          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | R\$ 48,9200    | R\$ 0,7338  |
| TOTAL Serviço:                                                 |                                                                |         |      |             |                | R\$ 16,2533 |
| VALOR:                                                         |                                                                |         |      |             |                | 28,88       |

| 3.8. C5210 PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2) |                                                                                                                                                |         |      |             |                |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
| I13299                                                                                                                                                                       | PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (EXECUTADO) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 448,0000   | R\$ 448,0000 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |         |      |             |                | R\$ 448,0000 |
| VALOR:                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                |         |      |             |                | 448,00       |

| 4.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) |          |         |      |             |                |             |
|--------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra                                                        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2543                                                              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 48,9190 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                 |          |         |      |             |                | R\$ 48,9190 |
| VALOR:                                                             |          |         |      |             |                | 48,92       |

| 4.1.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2) |                                                      |         |      |             |                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                                         |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I0526                                                                            | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)    | SEINFRA | M2   | 0,26000000  | R\$ 69,6400    | R\$ 18,1064 |
| I1691                                                                            | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 1,20000000  | R\$ 16,0900    | R\$ 19,3080 |
| I1728                                                                            | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | R\$ 14,2000    | R\$ 3,5500  |
| I1846                                                                            | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | R\$ 6,0500     | R\$ 9,2565  |



**Beberibe**  
Cidade da Cultura

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página 1

DE LICITAÇÃO - P.M. Nº 72

DE LICITAÇÃO Nº 72

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA: 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | BDI: 24,98% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,71%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE       | VERSÃO | HORA | MEB | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,71% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MEB         |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%      |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,71%      |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

|       |                               |         |   |            |                 |             |
|-------|-------------------------------|---------|---|------------|-----------------|-------------|
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | R\$ 12,7700     | R\$ 14,9409 |
|       |                               |         |   |            | TOTAL Material: | R\$ 85,1618 |

| Mão de Obra |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,35000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 25,7850 |
| 10498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,35000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 32,6160 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 58,4010 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 123,56      |

#### 4.1.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                   | CUSTO TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|-------------|
| 10682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | R\$ 25,1770                      | R\$ 17,9764 |
|                           |                               |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 17,9764 |

| Material |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | CUSTO UNITÁRIO  | CUSTO TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|--------------|-----------------|--------------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,86690000   | R\$ 83,5800     | R\$ 72,4555  |
| 10280    | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,62700000   | R\$ 100,5000    | R\$ 63,0135  |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 349,00000000 | R\$ 0,7100      | R\$ 247,7900 |
| 11605    | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,20900000   | R\$ 100,5000    | R\$ 21,0045  |
|          |                  |         |      |              | TOTAL Material: | R\$ 404,2635 |

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 110,7600 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 110,7600 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 533,00       |

#### 4.1.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 48,3200  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 110,7600 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 159,0800 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 159,08       |

#### 4.1.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material    |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10163       | AÇO CA-50                    | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,1000         | R\$ 8,1650  |
| 10103       | ARAME RECOZIDO N.18 BWG      | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300        | R\$ 0,3306  |
|             |                              |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 8,4956  |
| Mão de Obra |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
| 10040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 1,5280  |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 1,9328  |
|             |                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 3,4608  |
|             |                              |         |      |             | VALOR:             | 11,96       |



**Beberibe**  
Cidade Turca

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE.

LOCAL:

MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE

DATA : 01/09/2026

BDI : 24,80%

VERSIÃO

HORA

MES

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

47,48%

SINAPI

2026/07 COM DESONERAÇÃO

99,71%

59,40%

PRÓPRIA

PRÓPRIA

0,00%

0,00%

73

Página

Rubrica

307

Página

Rubrica

4.1.6. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,08600000  | R\$ 25,1770    | R\$ 2,1652  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | R\$ 2,1652  |

| Material        |                                                                     | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                                                         | SEINFRA | M3   | 0,07470000  | R\$ 83,5800    | R\$ 6,2434  |
| I0280           | BRITA                                                               | SEINFRA | M3   | 0,16030000  | R\$ 100,5000   | R\$ 16,1102 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                                                    | SEINFRA | KG   | 34,00000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 24,1400 |
| I1917           | TABUA DE 1" - L = 12cm                                              | SEINFRA | M    | 0,80000000  | R\$ 7,3500     | R\$ 5,8800  |
| I2040           | TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 23,8700    | R\$ 23,8700 |
| TOTAL Material: |                                                                     |         |      |             |                | R\$ 76,2436 |

| Mão de Obra        |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,02000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 0,4832  |
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 6,0400  |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,95000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 35,9970 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | R\$ 42,5202 |

VALOR: 120,93

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

| Material        |                                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,04130000  | R\$ 83,5800    | R\$ 3,4519  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 5,9424  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 4,3949  |
| I2081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 47,00000000 | R\$ 0,5300     | R\$ 24,9100 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |             |                | R\$ 38,6992 |

| Mão de Obra        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,84000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 33,9664 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 70,2064 |

VALOR: 108,91

4.2.2. C4829 GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm) (M)

| Material        |                                       | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I8648           | BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS         | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 36,0000    | R\$ 72,0000  |
| I1061           | ELETRODOS                             | SEINFRA | KG   | 0,79000000  | R\$ 32,4400    | R\$ 25,6276  |
| I1566           | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA     | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | R\$ 0,9000     | R\$ 7,2000   |
| I2168           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")     | SEINFRA | M    | 6,30000000  | R\$ 34,4900    | R\$ 217,2870 |
| I2170           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M    | 2,10000000  | R\$ 50,5300    | R\$ 106,1130 |
| I2173           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')     | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 121,6800   | R\$ 121,6800 |
| TOTAL Material: |                                       |         |      |             |                | R\$ 549,9076 |

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CAU N° 21897622



**Beberibe**  
PREFEITURA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página 1

DE LICITAÇÃO - P.M.U. 308

Rúbrica

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|---------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>50,00%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 50,00% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | Rúbrica |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES          |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |         |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |         |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50,00%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |         |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |         |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |         |

| Mão de Obra        |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391              | PEDREIRO    | SEINFRA | H    | 1,58000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 38,1728  |
| I1858              | SERRALHEIRO | SEINFRA | H    | 1,18000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 28,5088  |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 3,94000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 72,7324  |
| I1879              | SOLDADOR    | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 25,0000    | R\$ 30,0000  |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | R\$ 169,4140 |
| VALOR:             |             |         |      |             |                | 719,32       |

| 4.3.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2) |                  |         |      |             |                |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                                                            |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I0109                                                                                               | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,5098  |
| I0805                                                                                               | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,7253  |
| TOTAL Material:                                                                                     |                  |         |      |             |                | R\$ 2,2351  |
| Mão de Obra                                                                                         |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2391                                                                                               | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 2,4160  |
| I2543                                                                                               | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,7690  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                  |                  |         |      |             |                | R\$ 5,1850  |
| VALOR:                                                                                              |                  |         |      |             |                | 7,42        |

| 4.3.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2) |                                             |         |      |             |                |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra                                                                   |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2391                                                                         | PEDREIRO                                    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 14,4960 |
| I2543                                                                         | SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 11,0760 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                            |                                             |         |      |             |                | R\$ 25,5720 |
| Serviço                                                                       |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| C0165                                                                         | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | R\$ 959,8100   | R\$ 23,9953 |
| TOTAL Serviço:                                                                |                                             |         |      |             |                | R\$ 23,9953 |
| VALOR:                                                                        |                                             |         |      |             |                | 49,57       |

| 4.4.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2) |                      |         |      |             |                |             |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                               |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I0154                                                                  | ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | R\$ 6,9400     | R\$ 0,5552  |
| I2097                                                                  | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L    | 0,25000000  | R\$ 22,2000    | R\$ 5,5500  |
| TOTAL Material:                                                        |                      |         |      |             |                | R\$ 6,1052  |
| Mão de Obra                                                            |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2395                                                                  | PINTOR               | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 12,0800 |
| I2543                                                                  | SERVENTE             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 7,3840  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                     |                      |         |      |             |                | R\$ 19,4640 |
| VALOR:                                                                 |                      |         |      |             |                | 25,57       |

| 5.1. C3141 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP) (M3)                                                                                              |  |  |  |  |  |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE - CNPJ: 07.528.292/0001-89<br>RUA JOÃO TOMAZ FERREIRA - CENTRO - CEP: 62840000 - BEBERIBE/CE - FONE: 85 3023 6395 |  |  |  |  |  |                                                                     |
|                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  | Ana Raquel da Lima Fraga<br>Arquiteta Urbanista<br>CAU N° A189768-3 |



**Beberibe**  
Cidade da Alegria

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página 1

Rubrica

309

Página

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA: 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | BDI: 24,00% |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------|----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>ME</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FONTES      | VERSÃO | HORA | ME | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FONTES     | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ME          |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%      |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,74%      |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%       |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |

| Equipamento Custo Horário        |                                                 | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10666                            | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | R\$ 93,1931    | R\$ 0,0000  |
| 10779                            | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01111111  | R\$ 277,5820   | R\$ 3,0842  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                 |         |      |             |                | R\$ 3,0842  |

| Mão de Obra        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,03333333  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,6153  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 0,6153  |

| Serviço        |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C3130          | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3   | 1,30000000  | R\$ 8,8000     | R\$ 11,4400 |
| TOTAL Serviço: |                         |         |      |             |                | R\$ 11,4400 |
| VALOR:         |                         |         |      |             |                | 15,13       |

| 5.2. COMP. ALAM. EUCAL ALAMBRADO EM EUCALIPTO, INCLUSIVE VERNIZ, E TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (M2) |                                                                                                                           |         |      |             |                |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                                                              |                                                                                                                           | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| 16220                                                                                                 | CORDA DE NYLON DE 4mm                                                                                                     | SEINFRA | M    | 0,85700000  | R\$ 0,29       | R\$ 0,25    |
| 00004115                                                                                              | MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                 | SINAPI  | M    | 2,73000000  | R\$ 31,95      | R\$ 87,22   |
| 00014439                                                                                              | PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO) | SINAPI  | M    | 0,80000000  | R\$ 5,24       | R\$ 4,19    |
| 00040568                                                                                              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)                                                                        | SINAPI  | KG   | 0,18000000  | R\$ 15,47      | R\$ 2,78    |
| 16747                                                                                                 | TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (3,40MM BWG) MALHA 2"X2"                                                                    | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 37,49      | R\$ 37,49   |
| 00010481                                                                                              | VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO                                  | SINAPI  | L    | 0,15000000  | R\$ 40,84      | R\$ 6,13    |
| TOTAL Material:                                                                                       |                                                                                                                           |         |      |             |                | R\$ 138,06  |

| Mão de Obra        |                    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 19,10      | R\$ 9,55    |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,16      | R\$ 24,16   |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |      |             |                | R\$ 33,71   |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     | FONTES | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,90000000  | R\$ 24,97      | R\$ 22,47   |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,50000000  | R\$ 30,45      | R\$ 45,68   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |      |             |                | R\$ 68,15   |
| VALOR:                                         |                                                     |        |      |             |                | 239,92      |

| 5.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) |          |         |      |             |                |             |
|------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra                                                      |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| 12543                                                            | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 48,9190 |
| TOTAL Mão de Obra:                                               |          |         |      |             |                | R\$ 48,9190 |
| VALOR:                                                           |          |         |      |             |                | 48,92       |

| 5.4. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2) |          |         |      |             |                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra                                                                                                  |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| 12543                                                                                                        | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 48,9190 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                           |          |         |      |             |                | R\$ 48,9190 |
| VALOR:                                                                                                       |          |         |      |             |                | 48,92       |

LICITAÇÃO - P.M. DE BEBERIBE  
 Página 76  
 Rubrica 310  
 310  
 310

|                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                    |                  |                         |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|-------------------------|--------|
|  |                                                                                                                                                                              | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                  |                         |        |
| OBRA:                                                                            | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           |                                                    | DATA: 01/09/2026 | BDI: 25,00%             |        |
| DESCRIÇÃO:                                                                       | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. |                                                    | FONTE            | VERSÃO                  | HORA   |
| LOCAL:                                                                           | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                    | SEINFRA          | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                    | SINAPI           | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                    | PRÓPRIA          | PRÓPRIA                 | 0,00%  |

| Material        |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,04130000  | R\$ 83,5800    | R\$ 3,4519  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 5,9424  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 4,3949  |
| I2081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 47,00000000 | R\$ 0,5300     | R\$ 24,9100 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |             |                | R\$ 38,6992 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,84000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 33,9664 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 70,2064 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 108,91 |
|--------|--------|

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

| Material        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,5098  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,7253  |
| TOTAL Material: |                  |         |      |             |                | R\$ 2,2351  |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 2,4160  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,7690  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 5,1850  |

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 7,42 |
|--------|------|

#### 5.6. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 14,4960 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 11,0760 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 25,5720 |

| Serviço        |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0164          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | R\$ 1.045,7200 | R\$ 26,1430 |
| TOTAL Serviço: |                                             |         |      |             |                | R\$ 26,1430 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 51,72 |
|--------|-------|

#### 5.7. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

| Material        |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0154           | ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | R\$ 6,9400     | R\$ 0,5552  |
| I2097           | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L    | 0,25000000  | R\$ 22,2000    | R\$ 5,5500  |
| TOTAL Material: |                      |         |      |             |                | R\$ 6,1052  |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2395       | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 12,0800 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 7,3840  |



**Beberibe**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página 1

Rubrica

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI : 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|-----------------------------------------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,90%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,90% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | <p>Rubrica</p> <p>391</p> <p>Página</p> |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MES          |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                         |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47,48%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                         |
| SINAPI     | 2026/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59,90%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                         |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00%        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                         |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |       |                                         |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 19,464 |
| VALOR:             | 25,57      |

| 5.8. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)           |         |      |             |                |                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|--|
| Material                                                                                                                                                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL    |  |
| I1137 TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | R\$ 4.452,6700 | R\$ 4.452,6700 |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                     |         |      |             |                | R\$ 4.452,6700 |  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                              |         |      |             |                | 4.452,67       |  |

| 5.1. COMP. 1103.1 PERGOLADO RETANGULAR (4m x 2m) EM MADEIRA DE LEI ENVERNIZADA COM FUNDAÇÃO EM CONCRETO (0,60m x 0,60m x 0,60m) + RIPADO (MAR25) (UN) |                                                                                                        |         |      |                    |                |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|--------------|
| Material                                                                                                                                              |                                                                                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
| I6519                                                                                                                                                 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")                                                         | SEINFRA | M    | 45,00000000        | R\$ 26,09      | R\$ 1.174,05 |
| I1589                                                                                                                                                 | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38                                                          | SEINFRA | UN   | 33,00000000        | R\$ 0,26       | R\$ 8,58     |
| I1826                                                                                                                                                 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM                                                      | SEINFRA | M    | 56,00000000        | R\$ 4,53       | R\$ 253,68   |
| 00035272                                                                                                                                              | VIGA NAO APARELHADA *6 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI  | M    | 4,00000000         | R\$ 55,38      | R\$ 221,52   |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                        |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 1.657,83 |
| Mão de Obra                                                                                                                                           |                                                                                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
| I0041                                                                                                                                                 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                                | SEINFRA | H    | 34,00000000        | R\$ 19,10      | R\$ 649,40   |
| I0498                                                                                                                                                 | CARPINTEIRO                                                                                            | SEINFRA | H    | 33,00000000        | R\$ 24,16      | R\$ 797,28   |
| I2391                                                                                                                                                 | PEDREIRO                                                                                               | SEINFRA | H    | 1,55000000         | R\$ 24,16      | R\$ 37,45    |
| I2543                                                                                                                                                 | SERVENTE                                                                                               | SEINFRA | H    | 1,48000000         | R\$ 18,46      | R\$ 27,32    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                        |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 1.511,45 |
| Serviço                                                                                                                                               |                                                                                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
| C4291                                                                                                                                                 | CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA                            | SEINFRA | M3   | 0,43200000         | R\$ 802,22     | R\$ 346,56   |
| C1256                                                                                                                                                 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                                                          | SEINFRA | M3   | 0,43200000         | R\$ 54,09      | R\$ 23,37    |
| 102223                                                                                                                                                | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021             | SINAPI  | M2   | 29,48000000        | R\$ 35,23      | R\$ 1.038,58 |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                        |         |      | TOTAL Serviço:     |                | R\$ 1.408,51 |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                        |         |      |                    | VALOR:         | 4.577,79     |

6.2. COMP. 1007 BANCO COM ALVENARIA DOBRADA E ASSENTO EM MADEIRA DE LEI ENVERNIZADA COM JARDINEIRA NAS LATERAIS, PARA PERGOLADO RETANGULAR. OUT/23 (UN)

| Material |                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------|--------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|-------------|
| I6509    | LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM ( 6" x 3") | SEINFRA | M    | 9,00000000      | R\$ 34,54      | R\$ 310,86  |
| I1590    | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM              | SEINFRA | UN   | 12,00000000     | R\$ 0,34       | R\$ 4,08    |
| I2250    | VERNIZ SINTÉTICO                           | SEINFRA | L    | 1,02060000      | R\$ 33,09      | R\$ 33,77   |
|          |                                            |         |      | TOTAL Material: |                | R\$ 348,71  |

| Serviço |                                                                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2   | 1,26000000  | R\$ 62,98      | R\$ 79,35   |



**Beberibe**  
PREFEITURA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

78  
Página

Rubrica

|            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                           |                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA: 01/09/2026                                                                                                                          | BDI: 24,80%                              |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE<br>SEINFRA<br>VERSÃO<br>028.1 COM DESONERAÇÃO<br>HORA<br>84,44%<br>SINAPI<br>2026/07 COM DESONERAÇÃO<br>PRÓPRIA<br>PROPRIA<br>0,00% | RUBRICA<br>312<br>Página<br>A<br>Rubrica |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |                                          |

|       |                                                                                              |         |    |            |                |            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|----------------|------------|
| C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 1,22000000 | R\$ 108,91     | R\$ 132,87 |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE            | SEINFRA | M2 | 3,60000000 | R\$ 7,42       | R\$ 26,71  |
| C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                                                | SEINFRA | M3 | 0,57000000 | R\$ 54,09      | R\$ 30,83  |
| C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                | SEINFRA | M2 | 3,60000000 | R\$ 22,85      | R\$ 82,26  |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4                                  | SEINFRA | M2 | 3,60000000 | R\$ 49,57      | R\$ 178,45 |
|       |                                                                                              |         |    |            | TOTAL Serviço: | R\$ 530,47 |
|       |                                                                                              |         |    |            | VALOR:         | 879,18     |

| 6.3. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN) |                                                  |         |      |             |                 |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| Material                                                                                                                       |                                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO  | CUSTO TOTAL  |
| I0532                                                                                                                          | CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)    | SEINFRA | M2   | 0,06000000  | R\$ 294,1200    | R\$ 17,6472  |
| I0794                                                                                                                          | CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2"            | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | R\$ 3,2700      | R\$ 26,1600  |
| I1584                                                                                                                          | PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM    | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 0,0800      | R\$ 0,3200   |
| I1589                                                                                                                          | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38    | SEINFRA | UN   | 16,00000000 | R\$ 0,2600      | R\$ 4,1600   |
| I6682                                                                                                                          | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 143,5300    | R\$ 287,0600 |
| I6681                                                                                                                          | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 182,5400    | R\$ 182,5400 |
| I2173                                                                                                                          | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')                | SEINFRA | M    | 1,85000000  | R\$ 121,6800    | R\$ 225,1080 |
|                                                                                                                                |                                                  |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 742,9952 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I0046       | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 19,1000 |
| I0498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 24,1600 |
| I1858       | SERRALHEIRO             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 48,3200 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 91,5800 |

| Serviço |                                                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|---------|----------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                         | SEINFRA | M3   | 0,22000000  | R\$ 502,8900   | R\$ 110,6358 |
| C1256   | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                  | SEINFRA | M3   | 0,05000000  | R\$ 54,0900    | R\$ 2,7045   |
| C1279   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                     | SEINFRA | M2   | 0,23000000  | R\$ 44,4200    | R\$ 10,2166  |
| C1399   | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2   | 0,93000000  | R\$ 123,5600   | R\$ 114,9108 |
| C1603   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                 | SEINFRA | M3   | 0,22000000  | R\$ 268,4800   | R\$ 59,0656  |
| C2667   | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                       | SEINFRA | M2   | 3,50000000  | R\$ 26,0400    | R\$ 91,1400  |
|         |                                                                |         |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 388,6733 |
|         |                                                                |         |      |             | VALOR:         | 1.223,26     |

| 6.4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) |          |         |      |             |                    |             |
|--------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Mão de Obra                                                        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO     | CUSTO TOTAL |
| I2543                                                              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 48,9190 |
|                                                                    |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 48,9190 |
|                                                                    |          |         |      |             | VALOR:             | 48,92       |

| 6.4.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2) |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|



**Beberibe**  
PREFEITURA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página: 39

Rubrica: 313

Página: 39

| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA: 01/09/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BDI: 24,80% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |       |         |         |       |       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|-------|---------|---------|-------|-------|
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2028/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE       | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2028/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 0,00% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE      | VERSÃO                                                                                                                                                                       | HORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MES         |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |       |         |         |       |       |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                        | 84,44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 47,48%      |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |       |         |         |       |       |
| SINAPI     | 2028/07 COM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                      | 99,71%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,00%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |       |         |         |       |       |
| PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                                                                                                                      | 0,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00%       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |       |         |         |       |       |
| LOCAL:     | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |       |         |         |       |       |

| Material                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,04130000  | R\$ 83,5800    | R\$ 3,4519  |
| I0441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 5,9424  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 6,19000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 4,3949  |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 47,00000000 | R\$ 0,5300     | R\$ 24,9100 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | R\$ 38,6992 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,84000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 33,9664 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 70,2064 |

|        |  |  |  |  |        |
|--------|--|--|--|--|--------|
| VALOR: |  |  |  |  | 108,91 |
|--------|--|--|--|--|--------|

| 6.4.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2) |         |      |             |                |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I0109 AREIA MEDIA                                                                                   | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,5098  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                                                              | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,7253  |
| TOTAL Material:                                                                                     |         |      |             |                | R\$ 2,2351  |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 2,4160  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,7690  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 5,1850  |

|        |  |  |  |  |      |
|--------|--|--|--|--|------|
| VALOR: |  |  |  |  | 7,42 |
|--------|--|--|--|--|------|

| 6.4.4. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2) |         |      |             |                |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra                                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I2391 PEDREIRO                                                                | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 14,4960 |
| I2543 SERVENTE                                                                | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 11,0760 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                            |         |      |             |                | R\$ 25,5720 |

| Serviço                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | R\$ 959,8100   | R\$ 19,1962 |
| TOTAL Serviço:                                    |         |      |             |                | R\$ 19,1962 |

|        |  |  |  |  |       |
|--------|--|--|--|--|-------|
| VALOR: |  |  |  |  | 44,77 |
|--------|--|--|--|--|-------|

| 6.4.5. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) |         |      |             |                |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                                                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
| I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                                                         | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | R\$ 2,4200     | R\$ 19,3600 |
| I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4                                  | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | R\$ 52,9000    | R\$ 58,1900 |
| TOTAL Material:                                                                                                           |         |      |             |                | R\$ 77,5500 |

| Mão de Obra       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1328 LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,72000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 17,3952 |

licitação - P.M. 80  
Página 1  
RUBRICA  
18 DE BEBERIBE

|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                                                                              |                   |                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                                                                              |                   |                         |              |
|                                                                                   | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ                                                                           | DATA : 01/09/2026 |                         | BDI : 24,80% |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE. | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE                                                                                                                                                | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       |
|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                                                                              | SINAPI            | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71%       |
|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                                                                              | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        |

|       |          |         |   |            |                                |        |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | R\$ 18,4600                    |        |
|       |          |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: R\$ 30,6864 |        |
|       |          |         |   |            | VALOR:                         | 108,24 |

|                                                                                                                                                           |                                           |         |      |             |                               |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|-------------------------------|-------------|
| <b>6.4.6. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b> |                                           |         |      |             |                               |             |
| Material                                                                                                                                                  |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                | CUSTO TOTAL |
| 10118                                                                                                                                                     | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,67600000  | R\$ 6,5700                    | R\$ 4,4413  |
|                                                                                                                                                           |                                           |         |      |             | TOTAL Material: R\$ 4,4413    |             |
| Mão de Obra                                                                                                                                               |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                | CUSTO TOTAL |
| 11328                                                                                                                                                     | LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 24,1600                   | R\$ 4,8320  |
| 12543                                                                                                                                                     | SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 18,4600                   | R\$ 3,6920  |
|                                                                                                                                                           |                                           |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: R\$ 8,5240 |             |
|                                                                                                                                                           |                                           |         |      |             | VALOR:                        | 12,97       |

|                                                            |              |         |      |             |                                |             |
|------------------------------------------------------------|--------------|---------|------|-------------|--------------------------------|-------------|
| <b>6.4.7. C1612 LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO (M2)</b> |              |         |      |             |                                |             |
| Material                                                   |              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                 | CUSTO TOTAL |
| 10108                                                      | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | R\$ 119,5800                   | R\$ 9,5664  |
| 11854                                                      | SEIXO ROLADO | SEINFRA | M3   | 0,21000000  | R\$ 105,0400                   | R\$ 22,0584 |
|                                                            |              |         |      |             | TOTAL Material: R\$ 31,6248    |             |
| Mão de Obra                                                |              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                 | CUSTO TOTAL |
| 12391                                                      | PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1600                    | R\$ 12,0800 |
| 12543                                                      | SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,80000000  | R\$ 18,4600                    | R\$ 33,2280 |
|                                                            |              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: R\$ 45,3080 |             |
|                                                            |              |         |      |             | VALOR:                         | 76,93       |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |        |      |             |                                                          |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| <b>6.4.8. 101750 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026 (M2)</b> |                                                                                                                                      |        |      |             |                                                          |             |
| Material                                                                                                                                              |                                                                                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                                           | CUSTO TOTAL |
| 00003671                                                                                                                                              | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)                                                    | SINAPI | M    | 1,00000000  | R\$ 1,40                                                 | R\$ 1,40    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material: R\$ 1,40                                 |             |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                               |                                                                                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                                           | CUSTO TOTAL |
| 88309                                                                                                                                                 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SINAPI | H    | 0,34692100  | R\$ 31,00                                                | R\$ 10,75   |
| 88316                                                                                                                                                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SINAPI | H    | 0,17346050  | R\$ 24,19                                                | R\$ 4,19    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 14,94 |             |
| Serviço                                                                                                                                               |                                                                                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO                                           | CUSTO TOTAL |
| 87304                                                                                                                                                 | ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | SINAPI | M3   | 0,05300000  | R\$ 657,19                                               | R\$ 34,83   |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Serviço: R\$ 34,83                                 |             |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |        |      |             | VALOR:                                                   | 51,17       |

Ano Rafael de Lima Fraga  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A189768-3

licitação - P.M. 81  
Página  
Rubrica  
licitação - P.M. 315  
Página  
Rubrica



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER NA LOCALIDADE DE MACAPÁ

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE CAMPINHO, COM ALAMBRADO E ILUMINAÇÃO, E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA URBANIZADA DESTINADA AO LAZER COM PARQUINHO INFANTIL COM PISO EMBORRACHADO E ACADEMIA AO AR LIVRE.

LOCAL:

MACAPÁ - SEDE - BEBERIBE - CE

DATA : 01/09/2026

BDI : 24,80%

| FORTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    |
|---------|-------------------------|--------|--------|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI  | 2026/07 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |

6.4.9. C1367 FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

| Material        |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|-----------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0107           | AREIA FINA                | SEINFRA | M3   | 0,00150000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,1254  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND          | SEINFRA | KG   | 0,46000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 0,3266  |
| I1165           | FILETE DE GRANITO L = 4CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 13,5000    | R\$ 13,5000 |
| TOTAL Material: |                           |         |      |             |                | R\$ 13,9520 |

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 12,0800 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 3,6920  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 15,7720 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 29,72       |

6.4.10. C3062 ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)

| Material        |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0142           | ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 103,5700   | R\$ 103,5700 |
| I2478           | GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 47,7100    | R\$ 47,7100  |
| TOTAL Material: |                                             |         |      |             |                | R\$ 151,2800 |
| VALOR:          |                                             |         |      |             |                | 151,28       |

6.5.1. 103206 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

| Equipamento Custo Horário        |                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 5952                             | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 | SINAPI | CHI  | 0,64170000  | R\$ 29,38      | R\$ 18,85   |
| 5795                             | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | SINAPI | CHP  | 0,05830000  | R\$ 30,05      | R\$ 1,75    |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 20,60   |

| Material        |                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00042428        | ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 2.271,00   | R\$ 2.271,00 |
| 00004721        | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                         | SINAPI | M3   | 0,00120000  | R\$ 111,44     | R\$ 0,13     |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 2.271,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,92050000  | R\$ 31,00      | R\$ 59,53   |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,96030000  | R\$ 24,19      | R\$ 23,22   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 82,75   |

| Serviço        |                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 87298          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | SINAPI | M3   | 0,00160000  | R\$ 787,18     | R\$ 1,25    |
| 102486         | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021             | SINAPI | M3   | 0,04860000  | R\$ 717,90     | R\$ 34,88   |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 36,13   |

Ana Raquel de Lima Fraga  
Arquiteta e Urbanista  
CRL 11.110.749.9