



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Cálculo do BDI

|                      |                                                    |                       |                   |
|----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>PROPRIETÁRIO:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | <b>REFERÊNCIA:</b>    | SINAPI MT 04/2020 |
| <b>OBRA:</b>         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | <b>NÃO DESONERADA</b> |                   |
| <b>ENDEREÇO:</b>     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             |                       | 24,96%            |

Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi SEM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como Construção de edifícios. Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

| Item | Descrição                                        | Peso (%) |
|------|--------------------------------------------------|----------|
| Ac   | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                            | 5,00%    |
| S+G  | SEGURO+GARANTIA                                  | 1,00%    |
| R    | RISCO                                            | 1,27%    |
| DF   | DESPESAS FINANCEIRAS                             | 1,39%    |
| L    | LUCRO                                            | 8,40%    |
| I    | TRIBUTOS (ISS 2%*, PIS 0,65; COFINS 3%, CPRB 0%) | 5,65%    |

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

BDI 24,96%

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Resumo

|               |                                                    |             |                |
|---------------|----------------------------------------------------|-------------|----------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA: |                |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | SINAPI MT   | NÃO DESONERADA |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | 04/2020     | BDI 24,96%     |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO |        |       |                                                                     |          |          |          |
|--------------------------------|--------|-------|---------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| ITEM                           | CÓDIGO | BANCO | DESCRIÇÃO                                                           | TOTAL    |          |          |
|                                |        |       |                                                                     | M. O.    | MAT.     | Total    |
| 1                              |        |       | SERVIÇOS PRELIMINARES                                               | 1801,67  | 3008,55  | 4810,22  |
| 2                              |        |       | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                 | 8844,55  | 0        | 11052,15 |
| 3                              |        |       | ESTRUTURAL                                                          | 33323,09 | 52483,85 | 85806,87 |
| 3.1                            |        |       | INFRAESTRUTURA - COTA 0 A 120CM                                     | 12590,39 | 18465,19 | 31055,55 |
| 3.2                            |        |       | SUPERESTRUTURA - PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO                        | 6352,19  | 7553,77  | 13905,95 |
| 3.3                            |        |       | SUPERESTRUTURA - VIGAS DE AMARRAÇÃO E PILARES DA PLATIBANDA         | 13153,83 | 22019,15 | 35172,95 |
| 3.4                            |        |       | LAJES                                                               | 1226,68  | 4445,74  | 5672,42  |
| 4                              |        |       | ELÉTRICO                                                            | 5450,37  | 14490,12 | 19940,51 |
| 4.1                            |        |       | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ELETRODUTOS                            | 2265,08  | 1550,42  | 3815,52  |
| 4.2                            |        |       | CABOS ELÉTRICOS                                                     | 1301,92  | 4702,83  | 6004,75  |
| 4.3                            |        |       | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                | 1098,25  | 990,96   | 2089,21  |
| 4.4                            |        |       | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE LUMINÁRIAS                             | 349,44   | 2747,61  | 3097,05  |
| 4.5                            |        |       | DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAL DE ENTRADA | 435,68   | 4498,3   | 4933,98  |
| 5                              |        |       | INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA                                             | 1937,5   | 7431,97  | 9369,48  |
| 5.1                            |        |       | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ÁGUA FRIA                    | 258,77   | 527,97   | 786,74   |
| 5.2                            |        |       | REGISTROS                                                           | 156,54   | 870,72   | 1027,26  |
| 5.3                            |        |       | ALIMENTAÇÃO                                                         | 728,67   | 618,1    | 1346,78  |
| 5.4                            |        |       | BARRILETE                                                           | 524,42   | 1208,68  | 1733,1   |
| 5.5                            |        |       | LOUÇAS E METAIS                                                     | 269,1    | 4206,5   | 4475,6   |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Resumo

|               |  |  |                                                      |           |           |            |
|---------------|--|--|------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 6             |  |  | INSTALAÇÃO DE REDE DE ESGOTO                         | 7262,69   | 11672,15  | 18934,84   |
| 6.1           |  |  | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ESGOTO        | 1188,69   | 1930,8    | 3119,49    |
| 6.2           |  |  | CAIXAS DE PASSAGEM E SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO | 6074      | 9741,35   | 15815,35   |
| 7             |  |  | ARQUITETÔNICO                                        | 65367,98  | 140316,51 | 205684,49  |
| 7.1           |  |  | FECHAMENTOS                                          | 35208,5   | 32463,06  | 67671,58   |
| 7.2           |  |  | PINTURAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES                  | 11937,99  | 19032,11  | 30970,11   |
| 7.3           |  |  | LAJES E FORROS                                       | 3081,59   | 13042,81  | 16124,4    |
| 7.4           |  |  | PISOS E CALÇADAS                                     | 6483,87   | 19975,55  | 26459,41   |
| 7.5           |  |  | COBERTURA                                            | 6056,74   | 35248,05  | 41304,78   |
| 7.6           |  |  | ESQUADRIAS                                           | 2599,29   | 20554,93  | 23154,21   |
|               |  |  |                                                      | 123987,85 | 229403,15 | 355598,56  |
| Total sem BDI |  |  |                                                      |           |           | 283.121,87 |
| Total do BDI  |  |  |                                                      |           |           | 72.476,69  |
| Total Geral   |  |  |                                                      |           |           | 355.598,56 |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|                                         |                                                    |                   |                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| PROPRIETÁRIO:<br>OBRA:<br><br>ENDEREÇO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:       |                |
|                                         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | SINAPI MT 04/2020 | NÃO DESONERADA |
|                                         | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI               | 24,96%         |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |             |         |                                                                                                                            |     |        |             |                    |        |           |           |           |           |
|-----------------------|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-------------|--------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ITEM                  | CÓDIGO      | BANCO   | DESCRIÇÃO                                                                                                                  | UND | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR UNIT COM BDI |        |           | TOTAL     |           |           |
|                       |             |         |                                                                                                                            |     |        |             | M. O.              | MAT.   | Total     | M. O.     | MAT.      | Total     |
| 1                     |             |         | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                      |     |        |             |                    |        |           | 1.801,67  | 3.008,55  | 4.810,22  |
| 1.1                   | COMP SP 01  | Próprio | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REF.: SINAPI 74209/001 - 12/2019                                                | m²  | 3,13   | 380,66      | 47,09              | 428,58 | 475,67    | 147,39    | 1.341,46  | 1.488,85  |
| 1.2                   | 99059       | SINAPI  | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M   | 75,4   | 35,25       | 21,94              | 22,11  | 44,05     | 1.654,28  | 1.667,09  | 3.321,37  |
| 2                     |             |         | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                        |     |        |             |                    |        |           | 8.844,55  | 0,00      | 11.052,15 |
| 2.1                   | COMP ADM 01 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                                                                                                | UN  | 1      | 8.844,55    | 8.844,55           | 0,00   | 11.052,15 | 8.844,55  | 0,00      | 11.052,15 |
| 3                     |             |         | ESTRUTURAL                                                                                                                 |     |        |             |                    |        |           |           |           | 85.806,87 |
| 3.1                   |             |         | INFRAESTRUTURA - COTA 0 A 120CM                                                                                            |     |        |             |                    |        |           | 12.590,39 | 18.465,19 | 31.055,55 |
| 3.1.1                 | 96523       | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017                                     | m³  | 25,89  | 72,12       | 64,96              | 25,16  | 90,12     | 1.681,81  | 651,39    | 2.333,21  |
| 3.1.2                 | 96619       | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017                       | m²  | 17,33  | 22,13       | 9,63               | 18,02  | 27,65     | 166,89    | 312,29    | 479,17    |
| 3.1.3                 | 96532       | SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017            | m²  | 21,1   | 129,75      | 82,54              | 79,60  | 162,14    | 1.741,59  | 1.679,56  | 3.421,15  |
| 3.1.4                 | 96536       | SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017     | m²  | 89,2   | 44,94       | 28,67              | 27,49  | 56,16     | 2.557,36  | 2.452,11  | 5.009,47  |
| 3.1.5                 | 94964       | SINAPI  | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016     | m³  | 4,3    | 316,98      | 55,87              | 340,23 | 396,10    | 240,24    | 1.462,99  | 1.703,23  |
| 3.1.6                 | 94965       | SINAPI  | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | m³  | 7      | 329,21      | 51,00              | 360,38 | 411,38    | 357,00    | 2.522,66  | 2.879,66  |
| 3.1.7                 | COMP CA 01  | Próprio | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES. REF.: SINAPI 74157/4 - 01/2020                                       | m³  | 11,3   | 104,74      | 93,83              | 37,05  | 130,88    | 1.060,28  | 418,67    | 1.478,94  |
| 3.1.8                 | 96545       | SINAPI  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                              | KG  | 145,1  | 9,78        | 3,08               | 9,14   | 12,22     | 446,91    | 1.326,21  | 1.773,12  |
| 3.1.9                 | 96546       | SINAPI  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                             | KG  | 342    | 8,54        | 2,27               | 8,40   | 10,67     | 776,34    | 2.872,80  | 3.649,14  |
| 3.1.10                | 96547       | SINAPI  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                           | KG  | 40,7   | 7,11        | 1,68               | 7,20   | 8,88      | 68,38     | 293,04    | 361,42    |
| 3.1.11                | 96543       | SINAPI  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                               | KG  | 94,8   | 12,24       | 6,00               | 9,30   | 15,30     | 568,80    | 881,64    | 1.450,44  |
| 3.1.12                | 98557       | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018                                                 | m²  | 42,74  | 24,70       | 9,91               | 20,96  | 30,87     | 423,55    | 895,83    | 1.319,38  |
| 3.1.13                | 93382       | SINAPI  | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016                                                            | m³  | 14,59  | 21,23       | 16,57              | 9,96   | 26,53     | 241,76    | 145,32    | 387,07    |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|            |       |        |                                                                                                                                                                                                      |    |       |        |        |        |        |                  |                  |                  |
|------------|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|--------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|
| 3.1.14     | 92412 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | m² | 32,2  | 71,80  | 54,08  | 35,64  | 89,72  | 1.741,38         | 1.147,61         | 2.888,98         |
| 3.1.15     | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                  | KG | 38,6  | 12,32  | 6,21   | 9,19   | 15,40  | 239,71           | 354,73           | 594,44           |
| 3.1.16     | 92778 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                 | KG | 125,4 | 8,47   | 2,22   | 8,36   | 10,58  | 278,39           | 1.048,34         | 1.326,73         |
| <b>3.2</b> |       |        | <b>SUPERESTRUTURA - PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO</b>                                                                                                                                                  |    |       |        |        |        |        | <b>6.352,19</b>  | <b>7.553,77</b>  | <b>13.905,95</b> |
| 3.2.1      | 92412 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | m² | 80,4  | 71,80  | 54,08  | 35,64  | 89,72  | 4.348,03         | 2.865,46         | 7.213,49         |
| 3.2.2      | 94965 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                                             | m³ | 4,6   | 329,21 | 51,00  | 360,38 | 411,38 | 234,60           | 1.657,75         | 1.892,35         |
| 3.2.3      | 92873 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015                                                                                                         | m³ | 4,6   | 162,42 | 146,41 | 56,55  | 202,96 | 673,49           | 260,13           | 933,62           |
| 3.2.4      | 92778 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                 | KG | 226,3 | 8,47   | 2,22   | 8,36   | 10,58  | 502,39           | 1.891,87         | 2.394,25         |
| 3.2.5      | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                  | KG | 95,6  | 12,32  | 6,21   | 9,19   | 15,40  | 593,68           | 878,56           | 1.472,24         |
| <b>3.3</b> |       |        | <b>SUPERESTRUTURA - VIGAS DE AMARRAÇÃO E PILARES DA PLATIBANDA</b>                                                                                                                                   |    |       |        |        |        |        | <b>13.153,83</b> | <b>22.019,15</b> | <b>35.172,95</b> |
| 3.3.1      | 92412 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | m² | 31,4  | 71,80  | 54,08  | 35,64  | 89,72  | 1.698,11         | 1.119,10         | 2.817,21         |
| 3.3.2      | 92448 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015                                                     | m² | 152,4 | 82,11  | 43,39  | 59,21  | 102,60 | 6.612,64         | 9.023,60         | 15.636,24        |
| 3.3.3      | 94965 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                                             | m³ | 10,8  | 329,21 | 51,00  | 360,38 | 411,38 | 550,80           | 3.892,10         | 4.442,90         |
| 3.3.4      | 92873 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015                                                                                                         | m³ | 10,8  | 162,42 | 146,41 | 56,55  | 202,96 | 1.581,23         | 610,74           | 2.191,97         |
| 3.3.5      | 92778 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                 | KG | 642,8 | 8,47   | 2,22   | 8,36   | 10,58  | 1.427,02         | 5.373,81         | 6.800,82         |
| 3.3.6      | 92779 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                 | KG | 20,7  | 6,99   | 1,58   | 7,15   | 8,73   | 32,71            | 148,01           | 180,71           |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|       |             |         |                                                                                                                                                                           |    |        |        |       |        |        |          |          |           |
|-------|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|--------|--------|----------|----------|-----------|
| 3.3.7 | 92775       | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015       | KG | 201,5  | 12,32  | 6,21  | 9,19   | 15,40  | 1.251,32 | 1.851,79 | 3.103,10  |
| 3.4   |             |         | LAJES                                                                                                                                                                     |    |        |        |       |        |        | 1.226,68 | 4.445,74 | 5.672,42  |
| 3.4.1 | 74202/002   | SINAPI  | LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA  | m² | 11,00  | 84,41  | 21,91 | 83,57  | 105,48 | 241,01   | 919,27   | 1.160,28  |
| 3.4.2 | 74202/001   | SINAPI  | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | m² | 17,86  | 77,17  | 19,17 | 77,26  | 96,43  | 342,38   | 1.379,86 | 1.722,24  |
| 3.4.3 | 98546       | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018                                               | m² | 28,86  | 77,36  | 22,29 | 74,38  | 96,67  | 643,29   | 2.146,61 | 2.789,90  |
| 4     |             |         | ELÉTRICO                                                                                                                                                                  |    |        |        |       |        |        |          |          | 19.940,51 |
| 4.1   |             |         | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ELETRODUTOS                                                                                                                                  |    |        |        |       |        |        | 2.265,08 | 1.550,42 | 3.815,52  |
| 4.1.1 | 91854       | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                | M  | 98,61  | 6,54   | 4,80  | 3,37   | 8,17   | 473,33   | 332,32   | 805,64    |
| 4.1.2 | 91844       | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                  | M  | 17,15  | 4,58   | 2,89  | 2,83   | 5,72   | 49,56    | 48,53    | 98,10     |
| 4.1.3 | 91834       | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                 | M  | 120,24 | 6,32   | 3,78  | 4,12   | 7,90   | 454,51   | 495,39   | 949,90    |
| 4.1.4 | 91836       | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | M  | 18,72  | 8,07   | 4,45  | 5,63   | 10,08  | 83,30    | 105,39   | 188,70    |
| 4.1.5 | COMP ELT 01 | Próprio | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM VALA ESCAVADA MANUALMENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91837                       | M  | 10,54  | 11,21  | 6,31  | 7,70   | 14,01  | 66,51    | 81,16    | 147,67    |
| 4.1.6 | 90443       | SINAPI  | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015                                                                          | M  | 98,61  | 10,00  | 9,63  | 2,87   | 12,50  | 949,61   | 283,01   | 1.232,63  |
| 4.1.7 | 83446       | SINAPI  | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA                                                                                                                        | UN | 2      | 157,20 | 94,13 | 102,31 | 196,44 | 188,26   | 204,62   | 392,88    |
| 4.2   |             |         | CABOS ELÉTRICOS                                                                                                                                                           |    |        |        |       |        |        | 1.301,92 | 4.702,83 | 6.004,75  |
| 4.2.1 | 91927       | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                          | M  | 438,1  | 3,47   | 1,00  | 3,34   | 4,34   | 438,10   | 1.463,25 | 1.901,35  |
| 4.2.2 | 91929       | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                            | M  | 428,9  | 4,87   | 1,33  | 4,76   | 6,09   | 570,44   | 2.041,56 | 2.612,00  |
| 4.2.3 | 91935       | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                           | M  | 76,6   | 15,58  | 3,83  | 15,64  | 19,47  | 293,38   | 1.198,02 | 1.491,40  |
| 4.3   |             |         | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                      |    |        |        |       |        |        | 1.098,25 | 990,96   | 2.089,21  |
| 4.3.1 | 91939       | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                                          | UN | 12     | 20,93  | 17,43 | 8,72   | 26,15  | 209,16   | 104,64   | 313,80    |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|        |             |         |                                                                                                                                                         |    |    |        |       |        |        |        |          |          |
|--------|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------|-------|--------|--------|--------|----------|----------|
| 4.3.2  | 91940       | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                       | UN | 17 | 11,04  | 8,35  | 5,45   | 13,80  | 141,95 | 92,65    | 234,60   |
| 4.3.3  | 91941       | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                       | UN | 18 | 7,33   | 4,93  | 4,23   | 9,16   | 88,74  | 76,14    | 164,88   |
| 4.3.4  | 91937       | SINAPI  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                                                 | UN | 5  | 8,21   | 4,76  | 5,50   | 10,26  | 23,80  | 27,50    | 51,30    |
| 4.3.5  | 92000       | SINAPI  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                        | UN | 16 | 18,39  | 10,27 | 12,71  | 22,98  | 164,32 | 203,36   | 367,68   |
| 4.3.6  | 92008       | SINAPI  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                       | UN | 2  | 29,38  | 16,08 | 20,63  | 36,71  | 32,16  | 41,26    | 73,42    |
| 4.3.7  | 91996       | SINAPI  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                        | UN | 7  | 21,04  | 12,70 | 13,59  | 26,29  | 88,90  | 95,13    | 184,03   |
| 4.3.8  | 91992       | SINAPI  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                         | UN | 4  | 27,87  | 18,99 | 15,84  | 34,83  | 75,96  | 63,36    | 139,32   |
| 4.3.9  | 91993       | SINAPI  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                         | UN | 8  | 29,17  | 18,99 | 17,46  | 36,45  | 151,92 | 139,68   | 291,60   |
| 4.3.10 | 91953       | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                             | UN | 7  | 17,45  | 9,93  | 11,88  | 21,81  | 69,51  | 83,16    | 152,67   |
| 4.3.11 | 91959       | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                            | UN | 2  | 27,55  | 15,44 | 18,99  | 34,43  | 30,88  | 37,98    | 68,86    |
| 4.3.12 | 91967       | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                            | UN | 1  | 37,65  | 20,95 | 26,10  | 47,05  | 20,95  | 26,10    | 47,05    |
| 4.4    |             |         | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE LUMINÁRIAS                                                                                                                 |    |    |        |       |        |        | 349,44 | 2.747,61 | 3.097,05 |
| 4.4.1  | 97586       | SINAPI  | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 30 | 75,51  | 10,51 | 83,85  | 94,36  | 315,30 | 2.515,50 | 2.830,80 |
| 4.4.2  | 97593       | SINAPI  | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                | UN | 3  | 71,02  | 11,38 | 77,37  | 88,75  | 34,14  | 232,11   | 266,25   |
| 4.5    |             |         | DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAL DE ENTRADA                                                                                     |    |    |        |       |        |        | 435,68 | 4.498,30 | 4.933,98 |
| 4.5.1  | 93653       | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                           | UN | 4  | 10,45  | 1,15  | 11,91  | 13,06  | 4,60   | 47,64    | 52,24    |
| 4.5.2  | 93654       | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                           | UN | 2  | 10,93  | 1,59  | 12,07  | 13,66  | 3,18   | 24,14    | 27,32    |
| 4.5.3  | 93667       | SINAPI  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                            | UN | 7  | 65,58  | 3,49  | 78,46  | 81,95  | 24,43  | 549,22   | 573,65   |
| 4.5.4  | 93668       | SINAPI  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                            | UN | 1  | 66,96  | 4,76  | 78,91  | 83,67  | 4,76   | 78,91    | 83,67    |
| 4.5.5  | 93672       | SINAPI  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                            | UN | 1  | 77,97  | 13,54 | 83,89  | 97,43  | 13,54  | 83,89    | 97,43    |
| 4.5.6  | COMP ELT 02 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)                            | UN | 1  | 122,64 | 18,96 | 134,29 | 153,25 | 18,96  | 134,29   | 153,25   |
| 4.5.7  | COMP ELT 03 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC                                                 | UN | 3  | 147,38 | 12,61 | 171,56 | 184,17 | 37,83  | 514,68   | 552,51   |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|       |             |         |                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |          |        |          |          |        |          |          |
|-------|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|
| 4.5.8 | 74131/005   | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                         | UN | 1     | 503,99   | 100,20 | 529,59   | 629,79   | 100,20 | 529,59   | 629,79   |
| 4.5.9 | COMP ELT 04 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) - TRIFÁSICO - 7 METROS DE ALTURA, INCLUSO ATERRAMENTO                                                                                              | UN | 1     | 2.212,00 | 228,18 | 2.535,94 | 2.764,12 | 228,18 | 2.535,94 | 2.764,12 |
| 5     |             |         | INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA                                                                                                                                                                                                                |    |       |          |        |          |          |        |          | 9.369,48 |
| 5.1   |             |         | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ÁGUA FRIA                                                                                                                                                                                       |    |       |          |        |          |          | 258,77 | 527,97   | 786,74   |
| 5.1.1 | 91788       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015                                            | M  | 12,92 | 29,96    | 6,96   | 30,48    | 37,44    | 89,92  | 393,80   | 483,72   |
| 5.1.2 | 91785       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M  | 7,38  | 32,86    | 22,88  | 18,18    | 41,06    | 168,85 | 134,17   | 303,02   |
| 5.2   |             |         | REGISTROS                                                                                                                                                                                                                              |    |       |          |        |          |          | 156,54 | 870,72   | 1.027,26 |
| 5.2.1 | 94497       | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016                                                    | UN | 3     | 85,88    | 26,09  | 81,23    | 107,32   | 78,27  | 243,69   | 321,96   |
| 5.2.2 | 99635       | SINAPI  | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019                                                                                                                        | UN | 3     | 188,14   | 26,09  | 209,01   | 235,10   | 78,27  | 627,03   | 705,30   |
| 5.3   |             |         | ALIMENTAÇÃO                                                                                                                                                                                                                            |    |       |          |        |          |          | 728,67 | 618,10   | 1.346,78 |
| 5.3.1 | 91784       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015          | M  | 28,85 | 33,20    | 23,57  | 17,92    | 41,49    | 679,99 | 516,99   | 1.196,99 |
| 5.3.2 | 95634       | SINAPI  | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016                                                                                         | UN | 1     | 119,87   | 48,68  | 101,11   | 149,79   | 48,68  | 101,11   | 149,79   |
| 5.4   |             |         | BARRILETE                                                                                                                                                                                                                              |    |       |          |        |          |          | 524,42 | 1.208,68 | 1.733,10 |
| 5.4.1 | 94492       | SINAPI  | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016                                                         | UN | 2     | 33,70    | 7,50   | 34,61    | 42,11    | 15,00  | 69,22    | 84,22    |
| 5.4.2 | 88503       | SINAPI  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                               | UN | 2     | 659,76   | 254,71 | 569,73   | 824,44   | 509,42 | 1.139,46 | 1.648,88 |
| 5.5   |             |         | LOUÇAS E METAIS                                                                                                                                                                                                                        |    |       |          |        |          |          | 269,10 | 4.206,50 | 4.475,60 |
| 5.5.1 | 95470       | SINAPI  | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016                                                                              | UN | 1     | 165,32   | 14,49  | 192,09   | 206,58   | 14,49  | 192,09   | 206,58   |
| 5.5.2 | 95472       | SINAPI  | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                        | UN | 2     | 601,80   | 30,11  | 721,90   | 752,01   | 60,22  | 1.443,80 | 1.504,02 |
| 5.5.3 | 86903       | SINAPI  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                      | UN | 3     | 269,94   | 37,49  | 299,83   | 337,32   | 112,47 | 899,49   | 1.011,96 |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|       |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                         |    |        |          |          |          |          |           |           |            |
|-------|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------------|
| 5.5.4 | 86882       | SINAPI  | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                  | UN | 3      | 17,90    | 3,21     | 19,16    | 22,37    | 9,63      | 57,48     | 67,11      |
| 5.5.5 | 86915       | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" DU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                             | UN | 3      | 84,18    | 2,27     | 102,92   | 105,19   | 6,81      | 308,76    | 315,57     |
| 5.5.6 | COMP HID 01 | Próprio | BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 90CM                                                                                                                                                                                 | UN | 4      | 274,16   | 16,37    | 326,22   | 342,59   | 65,48     | 1.304,88  | 1.370,36   |
| 6     |             |         | INSTALAÇÃO DE REDE DE ESGOTO                                                                                                                                                                                                                            |    |        |          |          |          |          |           |           | 18934,84   |
| 6.1   |             |         | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ESGOTO                                                                                                                                                                                                           |    |        |          |          |          |          | 1.188,69  | 1.930,80  | 3.119,49   |
| 6.1.1 | 91792       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015              | M  | 3,25   | 44,18    | 29,68    | 25,53    | 55,21    | 96,46     | 82,97     | 179,43     |
| 6.1.2 | 91793       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015              | M  | 17,64  | 66,86    | 36,73    | 46,82    | 83,55    | 647,92    | 825,90    | 1.473,82   |
| 6.1.3 | 91795       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M  | 7,4    | 51,62    | 21,55    | 42,95    | 64,50    | 159,47    | 317,83    | 477,30     |
| 6.1.4 | 91796       | SINAPI  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015                                          | M  | 14,82  | 53,40    | 19,22    | 47,51    | 66,73    | 284,84    | 704,10    | 988,94     |
| 6.2   |             |         | CAIXAS DE PASSAGEM E SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO                                                                                                                                                                                                    |    |        |          |          |          |          | 6.074,00  | 9.741,35  | 15.815,35  |
| 6.2.1 | 74166/001   | SINAPI  | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                         | UN | 3      | 219,22   | 82,19    | 191,75   | 273,94   | 246,57    | 575,25    | 821,82     |
| 6.2.2 | 98084       | SINAPI  | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018                                                                                          | UN | 1      | 5.429,80 | 2.595,15 | 4.189,93 | 6.785,08 | 2.595,15  | 4.189,93  | 6.785,08   |
| 6.2.3 | 98073       | SINAPI  | FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018                                                                                | UN | 1      | 4.874,22 | 2.285,64 | 3.805,19 | 6.090,83 | 2.285,64  | 3.805,19  | 6.090,83   |
| 6.2.4 | COMP ESG 01 | Próprio | EXECUÇÃO DO SUMIDOURO - DIMENSÕES E UNIDADES DE ACORDO COM O PROJETO                                                                                                                                                                                    | UN | 1      | 1.694,64 | 946,64   | 1.170,98 | 2.117,62 | 946,64    | 1.170,98  | 2.117,62   |
| 7     |             |         | ARQUITETÔNICO                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |          |          |          |          |           |           | 205.684,49 |
| 7.1   |             |         | FECHAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |          |          |          |          | 35.208,50 | 32.463,06 | 67.671,58  |
| 7.1.1 | 87519       | SINAPI  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014                                  | m² | 448,19 | 63,88    | 40,48    | 39,34    | 79,82    | 18.142,73 | 17.631,79 | 35.774,53  |
| 7.1.2 | 87775       | SINAPI  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014                                                                     | m² | 592,5  | 40,37    | 27,34    | 23,11    | 50,45    | 16.198,95 | 13.692,68 | 29.891,63  |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|            |       |        |                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |       |       |       |       |                  |                  |                  |
|------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-------|-------|-------|-------|------------------|------------------|------------------|
| 7.1.3      | 87536 | SINAPI | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 64,4   | 24,92 | 13,46 | 17,68 | 31,14 | 866,82           | 1.138,59         | 2.005,42         |
| <b>7.2</b> |       |        | <b>PINTURAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>                                                                                                                                                                                        |    |        |       |       |       |       | <b>11.937,99</b> | <b>19.032,11</b> | <b>30.970,11</b> |
| 7.2.1      | 88485 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                                                                                                                                             | m² | 699,01 | 1,65  | 0,91  | 1,15  | 2,06  | 636,10           | 803,86           | 1.439,96         |
| 7.2.2      | 88497 | SINAPI | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                                          | m² | 446,86 | 11,80 | 7,41  | 7,34  | 14,75 | 3.311,23         | 3.279,95         | 6.591,19         |
| 7.2.3      | 96135 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017                                                                                                                                          | m² | 252,15 | 21,10 | 12,66 | 13,71 | 26,37 | 3.192,22         | 3.456,98         | 6.649,20         |
| 7.2.4      | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                          | m² | 446,86 | 11,78 | 4,45  | 10,27 | 14,72 | 1.988,53         | 4.589,25         | 6.577,78         |
| 7.2.5      | 88431 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014                                                                                                                   | m² | 252,15 | 19,79 | 6,71  | 18,02 | 24,73 | 1.691,93         | 4.543,74         | 6.235,67         |
| 7.2.6      | 87273 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014                                         | m² | 64,4   | 43,20 | 17,36 | 36,62 | 53,98 | 1.117,98         | 2.358,33         | 3.476,31         |
| <b>7.3</b> |       |        | <b>LAJES E FORROS</b>                                                                                                                                                                                                             |    |        |       |       |       |       | <b>3.081,59</b>  | <b>13.042,81</b> | <b>16.124,40</b> |
| 7.3.1      | 90406 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015                                    | m² | 28,9   | 33,00 | 21,02 | 20,22 | 41,24 | 607,48           | 584,36           | 1.191,84         |
| 7.3.2      | 88484 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                                                                                                                                                | m² | 28,9   | 1,98  | 1,21  | 1,26  | 2,47  | 34,97            | 36,41            | 71,38            |
| 7.3.3      | 88496 | SINAPI | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                                             | m² | 28,9   | 21,44 | 16,01 | 10,78 | 26,79 | 462,69           | 311,54           | 774,23           |
| 7.3.4      | 88488 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                             | m² | 28,9   | 13,29 | 5,80  | 10,81 | 16,61 | 167,62           | 312,41           | 480,03           |
| 7.3.5      | 96116 | SINAPI | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P                                                                                                                          | m² | 240,8  | 40,81 | 6,37  | 44,63 | 51,00 | 1.533,90         | 10.746,90        | 12.280,80        |
| 7.3.6      | 96121 | SINAPI | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017                                                                                                                                                     | M  | 147,02 | 7,22  | 1,87  | 7,15  | 9,02  | 274,93           | 1.051,19         | 1.326,12         |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|       |             |         |                                                                                                                                                                                                    |    |        |          |        |          |          |          |           |           |
|-------|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|--------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 7.4   |             |         | PISOS E CALÇADAS                                                                                                                                                                                   |    |        |          |        |          |          | 6.483,87 | 19.975,55 | 26.459,41 |
| 7.4.1 | 94990       | SINAPI  | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016                                                     | m³ | 18,2   | 552,70   | 206,25 | 484,40   | 690,65   | 3.753,75 | 8.816,08  | 12.569,83 |
| 7.4.2 | 87251       | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014                                                    | m² | 269,7  | 29,77    | 6,94   | 30,26    | 37,20    | 1.871,72 | 8.161,12  | 10.032,84 |
| 7.4.3 | 88649       | SINAPI  | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014                                                                                                  | M  | 210,62 | 5,15     | 1,80   | 4,64     | 6,44     | 379,12   | 977,28    | 1.356,39  |
| 7.4.4 | 74245/001   | SINAPI  | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOIS                                                                                                                                                    | m² | 33,68  | 13,62    | 10,02  | 7,00     | 17,02    | 337,47   | 235,76    | 573,23    |
| 7.4.5 | COMP ARQ 01 | Próprio | PISO TÁTIL DE BORRACHA (PVC FLEXÍVEL), COLORIDO, APLICADO COM COLA DE CONTATO, E=5CM, 25X25CM. REF.: SETOP PIS-TAT-015                                                                             | m² | 7,25   | 212,72   | 19,56  | 246,25   | 265,81   | 141,81   | 1.785,31  | 1.927,12  |
| 7.5   |             |         | COBERTURA                                                                                                                                                                                          |    |        |          |        |          |          | 6.056,74 | 35.248,05 | 41.304,78 |
| 7.5.1 | 94231       | SINAPI  | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                                | M  | 30,3   | 35,04    | 5,56   | 38,23    | 43,79    | 168,47   | 1.158,37  | 1.326,84  |
| 7.5.2 | 94228       | SINAPI  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                     | M  | 34,3   | 58,33    | 11,20  | 61,69    | 72,89    | 384,16   | 2.115,97  | 2.500,13  |
| 7.5.3 | 94207       | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019           | m² | 259,82 | 34,26    | 4,58   | 38,23    | 42,81    | 1.189,98 | 9.932,92  | 11.122,89 |
| 7.5.4 | COMP EST 01 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA, COM VÃO DE 15M, UTILIZAÇÃO DE PERFS DE CHAPA LAMINADA E DOBRADA EM AÇO ASTM A36, CONFORME PROJETO. REF.: SIURB - SP - CÓDIGO 15505                  | UN | 7      | 2.004,23 | 453,36 | 2.051,13 | 2.504,49 | 3.173,52 | 14.357,91 | 17.531,43 |
| 7.5.5 | 92580       | SINAPI  | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                    | m² | 259,82 | 27,18    | 4,39   | 29,57    | 33,96    | 1.140,61 | 7.682,88  | 8.823,49  |
| 7.6   |             |         | ESQUADRIAS                                                                                                                                                                                         |    |        |          |        |          |          | 2.599,29 | 20.554,93 | 23.154,21 |
| 7.6.1 | 94569       | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                               | m² | 1,38   | 421,26   | 43,94  | 482,47   | 526,41   | 60,64    | 665,81    | 726,45    |
| 7.6.2 | 94573       | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 6,48   | 304,16   | 24,71  | 355,37   | 380,08   | 160,12   | 2.302,80  | 2.462,92  |
| 7.6.3 | 100674      | SINAPI  | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                              | m² | 2,70   | 289,07   | 18,53  | 342,69   | 361,22   | 50,03    | 925,26    | 975,29    |
| 7.6.4 | 94570       | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 1,80   | 262,52   | 13,35  | 314,69   | 328,04   | 24,03    | 566,44    | 590,47    |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Orçamento Sintético

|        |           |        |                                                                                                                                                                                                       |    |       |        |       |        |               |                   |                   |                   |
|--------|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|-------|--------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 7.6.5  | 90795     | SINAPI | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 1,00  | 612,66 | 53,70 | 711,88 | 765,58        | 53,70             | 711,88            | 765,58            |
| 7.6.6  | 90796     | SINAPI | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2,00  | 621,56 | 58,76 | 717,94 | 776,70        | 117,52            | 1.435,88          | 1.553,40          |
| 7.6.7  | 90797     | SINAPI | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 4,00  | 659,08 | 63,81 | 759,78 | 823,59        | 255,24            | 3.039,12          | 3.294,36          |
| 7.6.8  | 90831     | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                      | UN | 3,00  | 75,88  | 20,98 | 73,84  | 94,82         | 62,94             | 221,52            | 284,46            |
| 7.6.9  | 90830     | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                       | UN | 4,00  | 96,89  | 27,42 | 93,65  | 121,07        | 109,68            | 374,60            | 484,28            |
| 7.6.10 | 100702    | SINAPI | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019                                                                      | m² | 11,55 | 502,23 | 7,25  | 620,34 | 627,59        | 83,74             | 7.164,93          | 7.248,66          |
| 7.6.11 | 73739/001 | SINAPI | PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS                                                                                                                                                     | m² | 24,78 | 15,81  | 10,26 | 9,50   | 19,76         | 254,24            | 235,41            | 489,65            |
| 7.6.12 | 100749    | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020                                 | m² | 47,82 | 17,04  | 9,83  | 11,46  | 21,29         | 470,07            | 548,02            | 1.018,09          |
| 7.6.13 | 93186     | SINAPI | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                                                                                                       | M  | 4,40  | 40,37  | 14,60 | 35,85  | 50,45         | 64,24             | 157,74            | 221,98            |
| 7.6.14 | 93187     | SINAPI | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                                                                                                   | M  | 17,20 | 45,55  | 14,94 | 41,98  | 56,92         | 256,97            | 722,06            | 979,02            |
| 7.6.15 | 93196     | SINAPI | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016                                                                                                             | M  | 4,40  | 38,41  | 14,60 | 33,40  | 48,00         | 64,24             | 146,96            | 211,20            |
| 7.6.16 | 93197     | SINAPI | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016                                                                                                         | M  | 17,20 | 42,45  | 15,00 | 38,05  | 53,05         | 258,00            | 654,46            | 912,46            |
| 7.6.17 | 93188     | SINAPI | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                                                                                                        | M  | 10,80 | 39,86  | 14,13 | 35,68  | 49,81         | 152,60            | 385,34            | 537,95            |
| 7.6.18 | 93189     | SINAPI | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                                                                                                    | M  | 6,90  | 46,16  | 14,68 | 43,00  | 57,68         | 101,29            | 296,70            | 397,99            |
|        |           |        |                                                                                                                                                                                                       |    |       |        |       |        | <b>TOTAIS</b> | <b>123.987,85</b> | <b>229.403,15</b> | <b>355.598,56</b> |

|               |            |
|---------------|------------|
| Total sem BDI | 283.121,87 |
| Total do BDI  | 72.476,69  |
| Total Geral   | 355.598,56 |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Cronograma

|               |                                                    |                   |                |
|---------------|----------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:       |                |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | SINAPI MT 04/2020 | NÃO DESONERADA |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI               | 24,96%         |

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                                                                     |                 |          |          |         |          |          |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| ITEM                         | DESCRIÇÃO                                                           | TOTAL POR ETAPA | 30 DIAS  | 60 DIAS  | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS |
| 1                            | SERVIÇOS PRELIMINARES                                               | 4810,22         | 4810,22  |          |         |          |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         | 100,00%  |          |         |          |          |
| 2                            | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                 | 11052,15        | 2210,43  | 2210,43  | 2210,43 | 2210,43  | 2210,43  |
|                              |                                                                     | 100,00%         | 20,00%   | 20,00%   | 20,00%  | 20,00%   | 20,00%   |
| 3                            | ESTRUTURAL                                                          |                 |          |          |         |          |          |
| 3.1                          | INFRAESTRUTURA - COTA 0 A 120CM                                     | 31055,55        | 31055,55 |          |         |          |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         | 100,00%  |          |         |          |          |
| 3.2                          | SUPERESTRUTURA - PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO                        | 13905,95        | 13905,95 |          |         |          |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         | 100,00%  |          |         |          |          |
| 3.3                          | SUPERESTRUTURA - VIGAS DE AMARRAÇÃO E PILARES DA PLATIBANDA         | 35172,95        |          | 35172,95 |         |          |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         |          | 100,00%  |         |          |          |
| 3.4                          | LAJES                                                               | 5672,42         |          | 5363,93  |         |          |          |
|                              |                                                                     | 94,56%          |          | 94,56%   |         |          |          |
| 4                            | ELÉTRICO                                                            |                 |          |          |         |          |          |
| 4.1                          | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ELETRODUTOS                            | 3815,52         |          | 2865,62  |         | 949,9    |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         |          | 75,10%   |         | 24,90%   |          |
| 4.2                          | CABOS ELÉTRICOS                                                     | 6004,75         |          |          |         | 6004,75  |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         |          |          |         | 100,00%  |          |
| 4.3                          | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                | 2089,21         |          |          |         | 2089,21  |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         |          |          |         | 100,00%  |          |
| 4.4                          | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE LUMINÁRIAS                             | 3097,05         |          |          |         |          | 3097,05  |
|                              |                                                                     | 100,00%         |          |          |         |          | 100,00%  |
| 4.5                          | DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAL DE ENTRADA | 4933,98         | 2764,12  |          |         | 2169,86  |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         | 56,02%   |          |         | 43,98%   |          |
| 5                            | INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA                                             |                 |          |          |         |          |          |
| 5.1                          | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ÁGUA FRIA                    | 786,74          |          |          | 786,74  |          |          |
|                              |                                                                     | 100,00%         |          |          | 100,00% |          |          |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Cronograma

|                             |                                                      |           |          |           |           |           |           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 5.2                         | REGISTROS                                            | 1027,26   |          |           | 1027,26   |           |           |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           | 100,00%   |           |           |
| 5.3                         | ALIMENTAÇÃO                                          | 1346,78   | 149,79   |           | 1196,99   |           |           |
|                             |                                                      | 100,00%   | 11,12%   |           | 88,88%    |           |           |
| 5.4                         | BARRILETE                                            | 1733,1    |          |           | 1733,1    |           |           |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           | 100,00%   |           |           |
| 5.5                         | LOUÇAS E METAIS                                      | 4475,6    |          |           |           |           | 4475,6    |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           |           |           | 100,00%   |
| 6                           | INSTALAÇÃO DE REDE DE ESGOTO                         |           |          |           |           |           |           |
| 6.1                         | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ESGOTO        | 3119,49   |          |           | 3119,49   |           |           |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           | 100,00%   |           |           |
| 6.2                         | CAIXAS DE PASSAGEM E SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO | 15815,35  |          |           | 15815,35  |           |           |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           | 100,00%   |           |           |
| 7                           | ARQUITETÔNICO                                        |           |          |           |           |           |           |
| 7.1                         | FECHAMENTOS                                          | 67671,58  | 15724,54 | 20049,99  |           | 31897,05  |           |
|                             |                                                      | 100,00%   | 23,24%   | 29,63%    |           | 47,14%    |           |
| 7.2                         | PINTURAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES                  | 30970,11  |          |           |           | 3476,31   | 27493,8   |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           |           | 11,22%    | 88,78%    |
| 7.3                         | LAJES E FORROS                                       | 16124,4   |          |           |           | 14798,76  | 1325,64   |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           |           | 91,78%    | 8,22%     |
| 7.4                         | PISOS E CALÇADAS                                     | 26459,41  |          | 0         | 12569,83  |           | 13889,58  |
|                             |                                                      | 100,00%   |          | 0,00%     | 47,51%    |           | 52,49%    |
| 7.5                         | COBERTURA                                            | 41304,78  |          |           | 37477,81  | 3826,97   |           |
|                             |                                                      | 100,00%   |          |           | 90,73%    | 9,27%     |           |
| 7.6                         | ESQUADRIAS                                           | 23154,21  |          | 3810,45   |           | 17109,52  | 1691,68   |
|                             |                                                      | 97,66%    |          | 16,46%    |           | 73,89%    | 7,31%     |
| DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI) |                                                      | 283121,87 | 56514,56 | 55596,49  | 60769,05  | 67647,86  | 42593,92  |
| BDI (25,27%)                |                                                      | 72476,69  | 14106,04 | 13876,88  | 15167,95  | 16884,90  | 11589,86  |
| DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI) |                                                      | 355598,56 | 70620,6  | 69473,37  | 75937     | 84532,76  | 54183,78  |
| TOTAL MENSAL (%)            |                                                      | 100,00%   | 19,86%   | 19,54%    | 21,35%    | 23,77%    | 15,24%    |
| TOTAL ACUMULADO             |                                                      |           | 70620,60 | 140093,97 | 216030,97 | 300563,73 | 355598,56 |
| TOTAL ACUMULADO (%)         |                                                      |           | 19,86%   | 39,40%    | 60,75%    | 84,52%    | 100,00%   |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|               |                                                    |                   |                |
|---------------|----------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:       |                |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | SINAPI MT 04/2020 | NÃO DESONERADA |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI               | 24,96%         |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO |                                                                                                                            |     |        |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ITEM               | DESCRIÇÃO                                                                                                                  | UND | QUANT. | MEMÓRIA DE CÁLCULO                                                                                                                                                                              |
| 1                  | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                      |     |        |                                                                                                                                                                                                 |
| 1.1                | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REF.: SINAPI 74209/001 - 12/2019                                                | m²  | 3,13   | = Tamanho padrão de placa em obras federais (2,5x1,25m)                                                                                                                                         |
| 1.2                | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M   | 75,4   | = (Ver Planilha "SERVIÇOS PRELIMINARES")                                                                                                                                                        |
| 2                  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                        |     |        |                                                                                                                                                                                                 |
| 2.1                | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                                                                                                | UN  | 1,0    | = Administração de toda a Obra, independente de aumento de prazo                                                                                                                                |
| 3                  | ESTRUTURAL                                                                                                                 |     |        |                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1                | INFRAESTRUTURA - COTA 0 A 120CM                                                                                            |     |        |                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1.1              | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017                                     | m³  | 25,89  | = Volume de escavação das fundações (20,79) + Volume de escavação das vigas Baldramas (5,10) - (Ver Planilhas "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" e "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO") |
| 3.1.2              | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017                       | m²  | 17,33  | = Área de Lastro de Fundo das Sapatas - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO")                                                                                                                 |
| 3.1.3              | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017            | m²  | 21,1   | = Área de Fôrmas das Sapatas - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                                             |
| 3.1.4              | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017     | m²  | 89,2   | = Área de Fôrmas das Vigas Baldramas - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                                     |
| 3.1.5              | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016     | m³  | 4,3    | = Volume de Concreto das Fundações - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                                       |
| 3.1.6              | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016   | m³  | 7,0    | = Volume de Concreto das Vigas Baldramas e arranques/ toco de pilares - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                    |
| 3.1.7              | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES. REF.: SINAPI 74157/4 - 01/2020                                       | m³  | 11,3   | = Somatório dos volumes de Concreto das Sapatas, Vigas Baldramas e Tocos de Pilares - (7,00+4,30)                                                                                               |
| 3.1.8              | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                              | KG  | 145,1  | = Armação das sapatas - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                                                    |
| 3.1.9              | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                             | KG  | 342,0  | = Armação das vigas Baldramas- (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                                             |
| 3.1.10             | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                           | KG  | 40,7   | = Armação das vigas Baldramas- (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                                             |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|        |                                                                                                                                                                                                                   |                |       |                                                                                                                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.11 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                      | KG             | 94,8  | = Armação das vigas Baldrame- (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                                   |
| 3.1.12 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 42,74 | = Área de superfície das fundações e arranques de pilares - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                                 |
| 3.1.13 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 14,59 | = O Volume escavado menos o volume concretado - (25,89-4,30-7,00) - (Ver Planilhas "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" e "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO") |
| 3.1.14 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | m <sup>2</sup> | 32,2  | = Área de fôrmas dos arranques de pilares - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                                                 |
| 3.1.15 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                               | KG             | 38,6  | = Armação dos Arranques de Pilares - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                            |
| 3.1.16 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                              | KG             | 125,4 | = Armação dos Arranques de Pilares - (Ver Planilha "CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO")                                                            |
| 3.2    | <b>SUPERESTRUTURA - PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO</b>                                                                                                                                                               |                |       |                                                                                                                                                                      |
| 3.2.1  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | m <sup>2</sup> | 80,4  | = Área de fôrmas dos pilares no térreo/amarração (cota 0 a 300cm) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                         |
| 3.2.2  | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                                                          | m <sup>3</sup> | 4,6   | = Volume de Concreto dos pilares no térreo/amarração (cota 0 a 300cm) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                     |
| 3.2.3  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 4,6   | = Volume de Concreto dos pilares no térreo/amarração (cota 0 a 300cm) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                     |
| 3.2.4  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                              | KG             | 226,3 | = Armação dos pilares no térreo/amarração (cota 0 a 300cm) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                                |
| 3.2.5  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                               | KG             | 95,6  | = Armação dos pilares no térreo/amarração (cota 0 a 300cm) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                                |
| 3.3    | <b>SUPERESTRUTURA - VIGAS DE AMARRAÇÃO E PILARES DA PLATIBANDA</b>                                                                                                                                                |                |       |                                                                                                                                                                      |
| 3.3.1  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | m <sup>2</sup> | 31,4  | = Área de fôrmas dos pilares da platibanda (cota 300 a 500) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                               |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|       |                                                                                                                                                                           |                |        |                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.2 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015                          | m <sup>2</sup> | 152,4  | = Área de fôrmas das vigas de amarração (108,00+44,4) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                           |
| 3.3.3 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                  | m <sup>3</sup> | 10,8   | = Volume de Concreto das vigas de amarração e dos pilares da platibanda (108,00+44,4) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                           |
| 3.3.4 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015                                                                              | m <sup>3</sup> | 10,8   | = Volume de Concreto das vigas de amarração e dos pilares da platibanda (108,00+44,4) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                           |
| 3.3.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015      | KG             | 642,8  | = Armação das vigas de amarração e dos pilares da platibanda (391,1+251,7) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                      |
| 3.3.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015      | KG             | 20,7   | = Armação das vigas de amarração - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                                                                |
| 3.3.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015       | KG             | 201,5  | = Armação das vigas de amarração e dos pilares da platibanda (109,5+92,0) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO" )                                       |
| 3.4   | LAJES                                                                                                                                                                     |                |        |                                                                                                                                                            |
| 3.4.1 | LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA  | m <sup>2</sup> | 11,00  | = Área de Laje sobre os Banheiros (Ver Projeto)                                                                                                            |
| 3.4.2 | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | m <sup>2</sup> | 17,86  | = Área de Laje sobre o Hall de Entrada (Ver Projeto)                                                                                                       |
| 3.4.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018                                               | m <sup>2</sup> | 28,86  | = Área Total de Lajes (12,76+14,42)                                                                                                                        |
| 4     | ELÉTRICO                                                                                                                                                                  |                |        |                                                                                                                                                            |
| 4.1   | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ELETRODUTOS                                                                                                                                  |                |        |                                                                                                                                                            |
| 4.1.1 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                | M              | 98,61  | = Eletrodutos em Paredes, conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilhas "QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS" e "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")       |
| 4.1.2 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                  | M              | 17,15  | = Eletrodutos em lajes, conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilhas "QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS" e "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")         |
| 4.1.3 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                 | M              | 120,24 | = Eletrodutos em sobre o forro, conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilhas "QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS" e "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES") |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|       |                                                                                                                                                     |    |       |                                                                                                                                                            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.4 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015             | M  | 18,72 | = Eletrodutos em sobre o forro, conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilhas "QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS" e "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES") |
| 4.1.5 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM VALA ESCAVADA MANUALMENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91837 | M  | 10,54 | = Eletroduto instalado em vala, ligando o Padrão de Entrada à caixa de Passagem do Quadro de Distribuição- (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS")   |
| 4.1.6 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015                                                    | M  | 98,61 | = Rasgo conforme o quantitativo de eletrodutos em paredes - (Ver Planilha s "QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS" e "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")   |
| 4.1.7 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA                                                                                                  | UN | 2,0   | = Caixas de passagem juntas ao padrão de entrada e quadro de distribuição, respectivamente                                                                 |
| 4.2   | <b>CABOS ELÉTRICOS</b>                                                                                                                              |    |       |                                                                                                                                                            |
| 4.2.1 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015       | M  | 438,1 | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "Quantitativo de cabo Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) gerado pelo Lumine")             |
| 4.2.2 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015         | M  | 428,9 | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "Quantitativo de cabo Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) gerado pelo Lumine")             |
| 4.2.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015        | M  | 76,6  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "Quantitativo de cabo Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) gerado pelo Lumine")             |
| 4.3   | <b>INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE TOMADAS E INTERRUPTORES</b>                                                                                         |    |       |                                                                                                                                                            |
| 4.3.1 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                    | UN | 12,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.2 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | UN | 17,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.3 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | UN | 18,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.4 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                                             | UN | 5,0   | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.5 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                    | UN | 16,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.6 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | UN | 2,0   | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.7 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                    | UN | 7,0   | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.8 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                     | UN | 4,0   | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |
| 4.3.9 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                     | UN | 8,0   | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                                                 |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|        |                                                                                                                                                                                |    |      |                                                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.10 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                                                    | UN | 7,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.3.11 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                                                   | UN | 2,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.3.12 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                                                   | UN | 1,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.4    | INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE LUMINÁRIAS                                                                                                                                        |    |      |                                                                                                                                  |
| 4.4.1  | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                        | UN | 30,0 | = Conforme Memorial de Cálculo, em todos ambientes, exceto banheiros - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES") |
| 4.4.2  | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                       | UN | 3,0  | = Conforme Memorial de Cálculo, nos banheiros - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                        |
| 4.5    | DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAL DE ENTRADA                                                                                                            |    |      |                                                                                                                                  |
| 4.5.1  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                                                  | UN | 4,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.2  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                                                  | UN | 2,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.3  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                                                   | UN | 7,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.4  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                                                   | UN | 1,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.5  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                                                                                   | UN | 1,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.6  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)                                                   | UN | 1,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.7  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC                                                                        | UN | 3,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.8  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 4.5.9  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) - TRIFÁSICO - 7 METROS DE ALTURA, INCLUSIVE ATERRAMENTO                                    | UN | 1,0  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES")                                       |
| 5      | INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA                                                                                                                                                        |    |      |                                                                                                                                  |
| 5.1    | COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ÁGUA FRIA                                                                                                                               |    |      |                                                                                                                                  |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Memória de Cálculo

|            |                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |                                                                                                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1.1      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015                                            | M  | 12,92 | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS") |
| 5.1.2      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M  | 7,38  | = Conforme Memorial de Cálculo - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS") |
| <b>5.2</b> | <b>REGISTROS</b>                                                                                                                                                                                                                       |    |       |                                                                                                 |
| 5.2.1      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016                                                    | UN | 3,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS")             |
| 5.2.2      | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019                                                                                                                        | UN | 3,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS")             |
| <b>5.3</b> | <b>ALIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                     |    |       |                                                                                                 |
| 5.3.1      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015          | M  | 28,85 | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS")             |
| 5.3.2      | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016                                                                                         | UN | 1,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS")             |
| <b>5.4</b> | <b>BARRILETE</b>                                                                                                                                                                                                                       |    |       |                                                                                                 |
| 5.4.1      | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016                                                         | UN | 2,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS")             |
| 5.4.2      | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                               | UN | 2,0   | = Conforme Projeto                                                                              |
| <b>5.5</b> | <b>LOUÇAS E METAIS</b>                                                                                                                                                                                                                 |    |       |                                                                                                 |
| 5.5.1      | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016                                                                              | UN | 1,0   | = Conforme Projeto                                                                              |
| 5.5.2      | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                        | UN | 2,0   | = Conforme Projeto                                                                              |
| 5.5.3      | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                      | UN | 3,0   | = Conforme Projeto                                                                              |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|            |                                                                                                                                                                                                                                                         |    |       |                                                                                                                            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.5.4      | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                  | UN | 3,0   | = Conforme Projeto                                                                                                         |
| 5.5.5      | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" DU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                             | UN | 3,0   | = Conforme Projeto                                                                                                         |
| 5.5.6      | BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 90CM                                                                                                                                                                                 | UN | 4,0   | = Conforme Projeto                                                                                                         |
| <b>6</b>   | <b>INSTALAÇÃO DE REDE DE ESGOTO</b>                                                                                                                                                                                                                     |    |       |                                                                                                                            |
| <b>6.1</b> | <b>COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS DE REDE DE ESGOTO</b>                                                                                                                                                                                                    |    |       |                                                                                                                            |
| 6.1.1      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015              | M  | 3,25  | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| 6.1.2      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015              | M  | 17,64 | = Conforme Projeto - (Esgoto+Ventilação (15,45+2,19)) (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS") |
| 6.1.3      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M  | 7,4   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| 6.1.4      | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015                                          | M  | 14,82 | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| <b>6.2</b> | <b>CAIXAS DE PASSAGEM E SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO</b>                                                                                                                                                                                             |    |       |                                                                                                                            |
| 6.2.1      | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                         | UN | 3,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| 6.2.2      | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018                                                                                          | UN | 1,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| 6.2.3      | FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018                                                                                | UN | 1,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| 6.2.4      | EXECUÇÃO DO SUMIDOURO - DIMENSÕES E UNIDADES DE ACORDO COM O PROJETO                                                                                                                                                                                    | UN | 1,0   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS")                                  |
| <b>7</b>   | <b>ARQUITETÔNICO</b>                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |                                                                                                                            |
| <b>7.1</b> | <b>FECHAMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                      |    |       |                                                                                                                            |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Memória de Cálculo

|            |                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1.1      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014            | m² | 448,19 | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "ALVENARIAS")                                                                                                        |
| 7.1.2      | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014                                               | m² | 592,5  | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "REBOCO")                                                                                                            |
| 7.1.3      | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 64,4   | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "REBOCO")                                                                                                            |
| <b>7.2</b> | <b>PINTURAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>                                                                                                                                                                                        |    |        |                                                                                                                                                         |
| 7.2.1      | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                                                                                                                                             | m² | 699,01 | = Área total de pintura, interna e externa, Conforme Projeto - (446,86+252,15) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                 |
| 7.2.2      | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                                          | m² | 446,86 | = Área total de pintura interna, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                              |
| 7.2.3      | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017                                                                                                                                          | m² | 252,15 | = Área total de pintura externa, Conforme Projeto - (446,86+252,15) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                            |
| 7.2.4      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                          | m² | 446,86 | = Área total de pintura interna, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                              |
| 7.2.5      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014                                                                                                                   | m² | 252,15 | = Área total de pintura externa, Conforme Projeto - (446,86+252,15) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                            |
| 7.2.6      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014                                         | m² | 64,4   | = Área de revestimento cerâmico para parede, nos banheiros, Conforme Projeto - (446,86+252,15) - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO") |
| <b>7.3</b> | <b>LAJES E FORROS</b>                                                                                                                                                                                                             |    |        |                                                                                                                                                         |
| 7.3.1      | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015                                    | m² | 28,9   | = Área de Laje - Conforme Projeto                                                                                                                       |
| 7.3.2      | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                                                                                                                                                | m² | 28,9   | = Área de Laje - Conforme Projeto                                                                                                                       |
| 7.3.3      | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                                             | m² | 28,9   | = Área de Laje - Conforme Projeto                                                                                                                       |
| 7.3.4      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                             | m² | 28,9   | = Área de Laje - Conforme Projeto                                                                                                                       |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Memória de Cálculo

|       |                                                                                                                                                                                          |                |        |                                                                                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3.5 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P                                                                                 | m <sup>2</sup> | 240,8  | = Área Total de Forro, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                                            |
| 7.3.6 | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017                                                                                                            | M              | 147,02 | = Perímetro Total de Forro, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                                       |
| 7.4   | <b>PISOS E CALÇADAS</b>                                                                                                                                                                  |                |        |                                                                                                                                                             |
| 7.4.1 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016                                           | m <sup>3</sup> | 18,2   | = Volume de Concreto para o Piso de Concreto (Área de Piso de Concreto x 0,06m) , Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO") |
| 7.4.2 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014                                          | m <sup>2</sup> | 269,7  | = Área Total de Piso Cerâmico, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                                    |
| 7.4.3 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014                                                                                        | M              | 210,62 | = Comprimento total de rodapé Cerâmico, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                           |
| 7.4.4 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 33,68  | = Pintura das Calçadas externas, Conforme Projeto - (Ver Planilha "QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO")                                                  |
| 7.4.5 | PISO TÁTIL DE BORRACHA (PVC FLEXÍVEL), COLORIDO, APLICADO COM COLA DE CONTATO, E=5CM, 25X25CM. REF.: SETOP PIS-TAT-015                                                                   | m <sup>2</sup> | 7,25   | = Conforme Detalhe de Piso tátil                                                                                                                            |
| 7.5   | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                         |                |        |                                                                                                                                                             |
| 7.5.1 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                      | M              | 30,3   | = Conforme Projeto (2x15,15)                                                                                                                                |
| 7.5.2 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                           | M              | 34,3   | = Conforme Projeto (2x17,15)                                                                                                                                |
| 7.5.3 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | m <sup>2</sup> | 259,82 | = Área de Cobertura - Conforme Projeto                                                                                                                      |
| 7.5.4 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA, COM VÃO DE 15M, UTILIZAÇÃO DE PERFIS DE CHAPA LAMINADA E DOBRADA EM AÇO ASTM A36, CONFORME PROJETO. REF.: SIURB - SP - CÓDIGO 15505       | UN             | 7,0    | = Conforme Projeto - (Ver Planilha "TESOURAS METÁLICAS")                                                                                                    |
| 7.5.5 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019          | m <sup>2</sup> | 259,82 | = Área de Cobertura com Telha Metálica - Conforme Projeto                                                                                                   |
| 7.6   | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                        |                |        |                                                                                                                                                             |
| 7.6.1 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                     | m <sup>2</sup> | 1,38   | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Janelas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                                                 |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Memória de Cálculo

|        |                                                                                                                                                                                                       |    |       |                                                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.6.2  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019    | m² | 6,48  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Janelas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                           |
| 7.6.3  | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                 | m² | 2,70  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Janelas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                           |
| 7.6.4  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019    | m² | 1,80  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Janelas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                           |
| 7.6.5  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 1,00  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Portas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                            |
| 7.6.6  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2,00  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Portas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                            |
| 7.6.7  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 4,00  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Portas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                            |
| 7.6.8  | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                      | UN | 3,00  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Portas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                            |
| 7.6.9  | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                       | UN | 4,00  | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Portas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                            |
| 7.6.10 | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019                                                                      | m² | 11,55 | = Conforme Projeto - (Ver Tabela de Portas no Projeto Arquitetônico e Tabela "ESQUADRIAS")                                            |
| 7.6.11 | PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS                                                                                                                                                     | m² | 24,78 | = Área das faces das portas de Madeira - $((7,56+3,36+1,47) \times 2)$ - (Ver tabela "ESQUADRIAS")                                    |
| 7.6.12 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020                                 | m² | 47,82 | = Área das faces das demais esquadrias, exceto de madeira - $((1,8+10,8+2,7+0,3+1,08+6,3+5,25) \times 2)$ - (Ver tabela "ESQUADRIAS") |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Memória de Cálculo

|        |                                                                                               |   |       |                                                                                                                                                      |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.6.13 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016               | M | 4,40  | = Comprimento total das vergas (vão + de 0,35m para cada lado) de janelas menores que 1,5m de larguras - (3,2+1,2) - (Ver tabela "ESQUADRIAS")       |
| 7.6.14 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016           | M | 17,20 | = Comprimento total das vergas (vão + de 0,35m para cada lado) de janelas maiores que 1,5m de larguras - (2,2+7,5+7,5) - (Ver tabela "ESQUADRIAS")   |
| 7.6.15 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016     | M | 4,40  | = Comprimento total das contravergas (vão + de 0,35m para cada lado) de janelas menores que 1,5m de larguras - (3,2+1,4) - (Ver tabela "ESQUADRIAS") |
| 7.6.16 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 17,20 | = Comprimento total das vergas (vão + de 0,35m para cada lado) de janelas maiores que 1,5m de larguras - (2,2+7,5+7,5) - (Ver tabela "ESQUADRIAS")   |
| 7.6.17 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                | M | 10,80 | = Comprimento total das vergas (vão + de 0,35m para cada lado) de portas menores que 1,5m de larguras - (6,4+3+1,4) - (Ver tabela "ESQUADRIAS")      |
| 7.6.18 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016            | M | 6,90  | = Comprimento total das vergas (vão + de 0,35m para cada lado) de portas maiores que 1,5m de larguras - (3,7+3,2) - (Ver tabela "ESQUADRIAS")        |

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| <b>Total sem BDI</b> | <b>283.121,87</b> |
| <b>Total do BDI</b>  | <b>72.476,69</b>  |
| <b>Total Geral</b>   | <b>355.598,56</b> |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

QCI

|                                      |         |               |                                                    |                |                   |                        |                |
|--------------------------------------|---------|---------------|----------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|----------------|
|                                      |         | PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT 04/2020 | VALOR DO REPASSE       | R\$ 343.000,00 |
|                                      |         | OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 |                | NÃO DESONERADA    |                        |                |
|                                      |         | ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%            | VALOR DA CONTRAPARTIDA | R\$ 12.598,56  |
| QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO |         |               |                                                    |                |                   |                        |                |
| META                                 | SUBMETA | MACROSERVIÇO  | DESCRIÇÃO                                          | TOTAL SEM BDI  | TOTAL COM BDI     | REPASSE                | CONTRAPARTIDA  |
| 1                                    |         |               | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 |                |                   |                        |                |
|                                      | 1       |               | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 |                |                   |                        |                |
|                                      |         | 1             | SERVIÇOS PRELIMINARES                              | R\$ 3.849,32   | R\$ 4.810,22      | R\$ 4.639,80           | R\$ 170,42     |
|                                      |         | 2             | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                | R\$ 8.844,55   | R\$ 11.052,15     | R\$ 10.660,58          | R\$ 391,57     |
|                                      |         | 3             | ESTRUTURAL                                         | R\$ 68.670,22  | R\$ 85.806,87     | R\$ 82.766,80          | R\$ 3.040,07   |
|                                      |         | 4             | ELÉTRICO                                           | R\$ 15.954,11  | R\$ 19.940,51     | R\$ 19.234,03          | R\$ 706,48     |
|                                      |         | 5             | INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA                            | R\$ 6.823,29   | R\$ 9.369,48      | R\$ 9.037,53           | R\$ 331,95     |
|                                      |         | 6             | INSTALAÇÃO DE REDE DE ESGOTO                       | R\$ 15.152,70  | R\$ 18.934,84     | R\$ 18.263,99          | R\$ 670,85     |
|                                      |         | 7             | ARQUITETÔNICO                                      | R\$ 163.827,68 | R\$ 205.684,49    | R\$ 198.397,26         | R\$ 7.287,23   |
|                                      |         |               | TOTAL GERAL                                        | R\$ 283.121,87 | R\$ 355.598,56    | R\$ 343.000,00         | R\$ 12.598,56  |
|                                      |         |               | TOTAL DO BDI                                       | R\$ 72.476,69  |                   |                        |                |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP SP 01

| PROPRIETÁRIO: |            | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                                                |         |             | REFERÊNCIA:                      | SINAPI MT<br>04/2020 |
|---------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|----------------------|
| OBRA:         |            | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                                                |         |             | NÃO DESONERADA                   |                      |
| ENDEREÇO:     |            | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                                            |         |             | BDI                              | 24,96%               |
| TIPO          | COD        | DESCRIÇÃO                                                                                                                         | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL                |
| COMPOSICAO    | COMP SP 01 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REF.: SINAPI 74209/001 -<br>12/2020                                                    | UN      | 1           | 380,66                           | 380,66               |
| INSUMO        | 00004417   | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA,<br>ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                  | M       | 1,0000000   | 3,02                             | 3,02                 |
| INSUMO        | 00004491   | PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS,<br>MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO                             | M       | 4,0000000   | 5,58                             | 22,32                |
| INSUMO        | 00004813   | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N.<br>22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M                              | M2      | 1,0000000   | 300,00                           | 300,00               |
| INSUMO        | 00005075   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                               | KG      | 0,1100000   | 11,18                            | 1,22                 |
| COMPOSICAO    | 88262      | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H       | 1,0000000   | 19,67                            | 19,67                |
| COMPOSICAO    | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                              | H       | 2,0000000   | 15,91                            | 31,82                |
| COMPOSICAO    | 94962      | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA<br>MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3      | 0,0100000   | 261,47                           | 2,61                 |

| COMPOSIÇÃO - MÃE |            |                                                                                                       |         |             |                                  |        |
|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|--------|
| TIPO             | COD        | DESCRIÇÃO                                                                                             | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL  |
| COMPOSICAO       | COMP SP 01 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REF.: SINAPI 74209/001 -<br>12/2020                        | UN      | 1           | 379,05                           | 379,05 |
| INSUMO           | 00004417   | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA,<br>ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO      | M       | 1,0000000   | 2,89                             | 2,89   |
| INSUMO           | 00004491   | PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS,<br>MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M       | 4,0000000   | 5,19                             | 20,76  |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

COMP SP 01

|            |          |                                                                                                                                |    |           |        |        |
|------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|--------|
| INSUMO     | 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M                              | M2 | 1,0000000 | 300,00 | 300,00 |
| INSUMO     | 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                            | KG | 0,1100000 | 10,48  | 1,15   |
| COMPOSICAO | 88262    | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | H  | 1,0000000 | 19,74  | 19,74  |
| COMPOSICAO | 88316    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | H  | 2,0000000 | 15,95  | 31,90  |
| COMPOSICAO | 94962    | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,0100000 | 261,41 | 2,61   |

**JUSTIFICATIVA**

A COMPOSIÇÃO SINAPI 74209/001 FOI DESCONTINUADA, SENDO QUE SÓ ESTEVE ATUALIZADA ATÉ A PUBLICAÇÃO DE DEZEMBRO DE 2019. POR ISSO, E POR NÃO ENCONTRAR OUTRA COMPOSIÇÃO QUE ATENDA A SERVIÇO PREVISTO, A NOVA COMPOSIÇÃO FOI GERADA A PARTIR DA ATUALIZAÇÃO DE VALORES DA COMPOSIÇÃO MÃE

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP SP 01

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

33 de 614

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 23/01/2020 23:36:01

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 23/01/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 114,11%(HORA) 72,49%(MÊS)

| CÓDIGO                          | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDADE | ORIGEM DE PREÇO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------|
| VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL |                                                                                                                                                                                                                                           |         |                 |             |
| 98456                           | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA , INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018                                                                                                    | M2      | CR              | 118,63      |
| 98458                           | TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018                                                                                                                                                                                              | M2      | CR              | 64,90       |
| 98459                           | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018                                                                                                                                                                                                     | M2      | CR              | 55,33       |
| 98460                           | PISO PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM MADEIRA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_05/2018                                                                                                                                                              | M2      | CR              | 59,91       |
| 98461                           | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA D E 1000 LITROS. AF_05/2018                                                                                                                                           | UN      | AS              | 2.813,14    |
| 98462                           | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA D E 3000 LITROS. AF_05/2018                                                                                                                                           | UN      | AS              | 4.113,56    |
| 0002                            | PLACA DE OBRA                                                                                                                                                                                                                             |         |                 |             |
| 74209                           | AQUISICAO E ASSENTAMENTO PLACA DE OBRA                                                                                                                                                                                                    |         |                 |             |
| 74209/001                       | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO                                                                                                                                                                                                 | M2      | AS              | 379,05      |
| CHOR                            | CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                                |         |                 |             |
| 0325                            | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO                                                                                                                                                                                                            |         |                 |             |
| 5631                            | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACION AL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                            | CHP     | AS              | 117,14      |
| 5678                            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍ Q. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014 | CHP     | AS              | 86,97       |
| 5680                            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍ Q. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014 | CHP     | AS              | 80,62       |

ROBSON DARCIO

ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP SP 01

AUSÊNCIA DA COMPOSIÇÃO MÃE - SINAPI 04/2020

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

32 de 607

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 15/05/2020 23:41:00

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/05/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 113,19%(HORA) 71,78%(MÊS)

| CÓDIGO                          | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDADE | ORIGEM DE PREÇO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------|
| VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL |                                                                                                                                                                                                                                           |         |                 |             |
| 98458                           | TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018                                                                                                                                                                                              | M2      | CR              | 68,36       |
| 98459                           | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018                                                                                                                                                                                                     | M2      | CR              | 58,11       |
| 98460                           | PISO PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM MADEIRA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_05/2018                                                                                                                                                              | M2      | CR              | 65,77       |
| 98461                           | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA D E 1000 LITROS. AF_05/2018                                                                                                                                           | UN      | AS              | 2.891,01    |
| 98462                           | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA D E 3000 LITROS. AF_05/2018                                                                                                                                           | UN      | AS              | 4.243,70    |
| CHOR                            | CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                                |         |                 |             |
| 0325                            | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO                                                                                                                                                                                                            |         |                 |             |
| 5631                            | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                             | CHP     | AS              | 113,56      |
| 5678                            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍ Q. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014 | CHP     | AS              | 82,19       |
| 5680                            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍ Q. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014 | CHP     | AS              | 76,20       |
| 5684                            | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, P ESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                  | CHP     | AS              | 86,43       |
| 5689                            | GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                                      | CHP     | AS              | 3,19        |
| 5795                            | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016                                                                                                                                                  | CHP     | CR              | 15,97       |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ADM 01

|               |                                                    |                |                      |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%               |

| TIPO       | COD         | DESCRIÇÃO                                                  | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL   |
|------------|-------------|------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|---------|
| COMPOSICAO | COMP ADM 01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                                | UN      | 1           | 8844,55                          | 8844,55 |
| COMPOSICAO | 90778       | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H       | 65,00       | 104,07                           | 6764,55 |
| COMPOSICAO | 90780       | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H       | 65,00       | 32                               | 2080,00 |

JUSTIFICATIVA

A COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL SE FEZ POIS A SINAPI NÃO POSSUI UMA COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA OBRA. VALE RESSALTAR QUE UNIDADE DE MEDIDA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL É UNITÁRIA, OU SEJA, UM SERVIÇO PARA TODA A OBRA, NÃO SENDO ADMISSÍVEL FUTUROS ADITIVOS NESSE SERVIÇO DEVIDO À ATRASOS.

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP CA 01

| PROPRIETÁRIO: |            | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                                    |         |             | REFERÊNCIA:                      | SINAPI MT<br>04/2020 |
|---------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|----------------------|
| OBRA:         |            | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                                    |         |             | NÃO DESONERADA                   |                      |
| ENDEREÇO:     |            | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                                |         |             | BDI                              | 24,96%               |
| TIPO          | COD        | DESCRIÇÃO                                                                                                             | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL                |
| COMPOSICAO    | COMP CA 01 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES. REF.:<br>SINAPI 74157/4 - 01/2020                               | M3      | 1           | 104,74                           | 104,74               |
| COMPOSICAO    | 88309      | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H       | 1,6500000   | 19,81                            | 32,68                |
| COMPOSICAO    | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H       | 4,5000000   | 15,91                            | 71,59                |
| COMPOSICAO    | 90586      | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO<br>TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP     | 0,3000000   | 1,59                             | 0,47                 |

| COMPOSIÇÃO - MÃE |                   |                                                                                                                       |         |             |                                  |       |
|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|-------|
| TIPO             | COD               | DESCRIÇÃO                                                                                                             | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL |
| COMPOSICAO       | SINAPI<br>74157/4 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.                                                                 | M3      | 1           | 94,33                            | 94,33 |
| COMPOSICAO       | 88309             | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H       | 1,6500000   | 17,76                            | 29,30 |
| COMPOSICAO       | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H       | 4,5000000   | 14,37                            | 64,66 |
| COMPOSICAO       | 90586             | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO<br>TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP     | 0,3000000   | 1,24                             | 0,37  |

JUSTIFICATIVA

A COMPOSIÇÃO SINAPI 74157/4 FOI DESCONTINUADA, SENDO QUE SÓ ESTEVE ATUALIZADA ATÉ A PUBLICAÇÃO DE JANEIRO DE 2020. POR ISSO, E POR NÃO ENCONTRAR OUTRA COMPOSIÇÃO QUE ATENDA A SERVIÇO PREVISTO, A NOVA COMPOSIÇÃO FOI GERADA A PARTIR DA ATUALIZAÇÃO DE VALORES DA COMPOSIÇÃO MÃE





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP CA 01

COMPOSIÇÃO MÃE - SINAPI 12/2019

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

232 de 614

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 23/01/2020 23:36:01

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 23/01/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 114,11% (HORA) 72,49% (MÊS)

| CÓDIGO                          | DESCRIÇÃO                                                                 | UNIDADE | ORIGEM DE PREÇO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------|
| VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL |                                                                           |         |                 |             |
| 96545                           | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM KG | KG      | AS              | 9,81        |
|                                 | - MONTAGEM. AF_06/2017                                                    |         |                 |             |
| 96546                           | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M KG | KG      | AS              | 8,55        |
|                                 | M - MONTAGEM. AF_06/2017                                                  |         |                 |             |
| 96547                           | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 KG | KG      | AS              | 7,11        |
|                                 | MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                 |         |                 |             |
| 96548                           | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 M KG | KG      | AS              | 6,56        |
|                                 | M - MONTAGEM. AF_06/2017                                                  |         |                 |             |
| 96549                           | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 M KG | KG      | AS              | 7,12        |
|                                 | M - MONTAGEM. AF_06/2017                                                  |         |                 |             |
| 96550                           | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 M KG | KG      | AS              | 6,84        |
|                                 | M - MONTAGEM. AF_06/2017                                                  |         |                 |             |
| 100066                          | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POS    | KG      | AS              | 7,26        |
|                                 | ITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019                                    |         |                 |             |
| 100067                          | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VER    | KG      | CR              | 7,95        |
|                                 | GALHÃO DE 5,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019                                  |         |                 |             |
| 100068                          | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VER    | KG      | CR              | 5,95        |
|                                 | GALHÃO DE 12,5 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019                                 |         |                 |             |
| 0043                            | CONCRETOS                                                                 |         |                 |             |
| 40780                           | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE                          | M2      | CR              | 9,38        |
| 74157                           | LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO                                             |         |                 |             |
| 74157/004                       | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES                      | M3      | CR              | 104,94      |
| 89993                           | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015                 | M3      | CR              | 628,68      |
| 89994                           | GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA EST    | M3      | CR              | 523,71      |
|                                 | RUTURAL. AF_01/2015                                                       |         |                 |             |
| 89995                           | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF    | M3      | CR              | 601,82      |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP CA 01

AUSÊNCIA DA COMPOSIÇÃO MÃE - SINAPI 04/2020

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

228 de 607

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 15/05/2020 23:41:00

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/05/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 113,19% (HORA) 71,78% (MÊS)

| CÓDIGO                          | DESCRIÇÃO                                                                                                                        | UNIDADE | ORIGEM DE PREÇO | CUSTO TOTAL |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------|
| VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL |                                                                                                                                  |         |                 |             |
| 100066                          | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019                     | KG      | AS              | 7,90        |
| 100067                          | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VER GALHÃO DE 5,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019                  | KG      | CR              | 7,91        |
| 100068                          | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VER GALHÃO DE 12,5 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019                 | KG      | CR              | 5,92        |
| 0043                            | CONCRETOS                                                                                                                        |         |                 |             |
| 89993                           | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015                                                                        | M3      | CR              | 632,19      |
| 89994                           | GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015                                        | M3      | CR              | 527,55      |
| 89995                           | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015                                                   | M3      | CR              | 605,43      |
| 90278                           | GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 | M3      | CR              | 298,64      |
| 90279                           | GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 | M3      | CR              | 316,37      |
| 90280                           | GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 | M3      | CR              | 350,61      |
| 90281                           | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,8:1,1 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 | M3      | CR              | 397,85      |
| 90282                           | GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:2,0:2,4 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015  | M3      | CR              | 303,19      |
| 90283                           | GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015  | M3      | CR              | 322,11      |
| 90284                           | GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,2:1,5 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015  | M3      | CR              | 357,10      |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ELT 01

|               |                                                    |                |                      |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%               |

| TIPO       | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                 | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL |
|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|-------|
| COMPOSICAO | COMP ELT 01 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"),<br>INSTALADO EM VALA ESCAVADA MANUALMENTE - FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91837 | M       | 1           | 11,21                         | 11,21 |
| INSUMO     | 39245       | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32<br>MM, PARA LAJES E PISOS                                                                | M       | 1,1000000   | 3,80                          | 4,18  |
| COMPOSICAO | 88247       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H       | 0,0900000   | 15,84                         | 1,42  |
| COMPOSICAO | 88264       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | H       | 0,0900000   | 20,52                         | 1,84  |
| COMPOSICAO | 93358       | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A<br>1,30 M. AF_03/2016                                                                          | M3      | 0,06        | 62,93                         | 3,77  |

| COMPOSIÇÃO - MÃE |              |                                                                                                                                                         |         |             |                               |       |
|------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|-------|
| TIPO             | COD          | DESCRIÇÃO                                                                                                                                               | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL |
| COMPOSICAO       | SINAPI 91837 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"),<br>PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M       | 1           | 11,21                         | 11,21 |
| INSUMO           | 39245        | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32<br>MM, PARA LAJES E PISOS                                                              | M       | 1,1000000   | 3,80                          | 4,18  |
| COMPOSICAO       | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H       | 0,0900000   | 15,84                         | 1,42  |
| COMPOSICAO       | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | H       | 0,0900000   | 20,52                         | 1,84  |
| COMPOSICAO       | 93358        | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A<br>1,30 M. AF_03/2016                                                                        | M3      | 0,06        | 62,93                         | 3,77  |

JUSTIFICATIVA

PARA A COMPOSIÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO, INSTALADO EM VALA, FOI ADOTADA COMO REFERÊNCIA A COMPOSIÇÃO DA SINAPI 91837, ADICIONANDO O SERVIÇO DE ESCAÇÃO CONSIDERANDO UMA VALA DE 20X30CM COM SEÇÃO TRANSVERSAL D E 0,06M<sup>2</sup>, TOTALIZANDO 0,06M<sup>3</sup> A CADA METRO DE ELETRODUTO. TAL COMPOSIÇÃO SE FEZ NECESSÁRIA POIS A SINAPI NÃO POSSUIA NENHUMA COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA PARA O TIPO DE SERVIÇO.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ELT 02

|               |                                                    |                |                      |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%               |

| TIPO       | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                          | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL  |
|------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|--------|
| COMPOSICAO | COMP ELT 02 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC).<br>REF.: SINAPI 9373 | UN      | 1           | 122,64                        | 122,64 |
| INSUMO     | 00001575    | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURTO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6                                     | UN      | 3           | 1,38                          | 4,14   |
| COMPOSICAO | 88247       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                | H       | 0,568       | 15,84                         | 8,99   |
| COMPOSICAO | 88264       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | H       | 0,568       | 20,52                         | 11,65  |
| INSUMO     | 39471       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)                                                    | UN      | 1           | 97,86                         | 97,86  |

| COMPOSIÇÃO - MÃE |              |                                                                                                                |         |             |                               |       |
|------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|-------|
| TIPO             | COD          | DESCRIÇÃO                                                                                                      | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL |
| COMPOSICAO       | SINAPI 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                | UN      | 1           | 84,48                         | 84,48 |
| INSUMO           | 00001575     | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURTO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6 | UN      | 3           | 1,38                          | 4,14  |
| COMPOSICAO       | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | H       | 0,568       | 15,84                         | 8,99  |
| COMPOSICAO       | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | H       | 0,568       | 20,52                         | 11,65 |
| INSUMO           | 39471        | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A                                                                 | UN      | 1           | 59,70                         | 59,70 |

JUSTIFICATIVA

PARA A REFERIDA COMPOSIÇÃO, FOI ADOTADA COMO REFERÊNCIA A COMPOSIÇÃO DA SINAPI 93673, SUBSTITUINDO O DISJUNTOR PELO DISPOSITIVO DPS, PARA ATENDER À ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO, VISTO QUE A SINAPI NÃO POSSUI COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA PARA TAL.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ELT 03

| PROPRIETÁRIO: |             | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                               |         |             | REFERÊNCIA:                      | SINAPI MT<br>04/2020 |
|---------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|----------------------|
| OBRA:         |             | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                               |         |             | NÃO DESONERADA                   |                      |
| ENDEREÇO:     |             | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                           |         |             | BDI                              | 24,96%               |
| TIPO          | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                        | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL                |
| COMPOSICAO    | COMP ELT 03 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 2 POLOS,<br>SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC       | UN      | 1           | 147,38                           | 147,38               |
| INSUMO        | 00001575    | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1<br>FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN      | 2           | 1,38                             | 2,76                 |
| COMPOSICAO    | 88247       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | H       | 0,3780000   | 15,84                            | 5,98                 |
| COMPOSICAO    | 88264       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | H       | 0,3780000   | 20,52                            | 7,75                 |
| INSUMO        | 39445       | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A,<br>TIPO AC                                    | UN      | 1           | 130,89                           | 130,89               |

| COMPOSIÇÃO - MÃE |              |                                                                                                                  |         |             |                                  |       |
|------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|-------|
| TIPO             | COD          | DESCRIÇÃO                                                                                                        | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL |
| COMPOSICAO       | SINAPI 93666 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016                   | UN      | 1           | 64,47                            | 64,47 |
| INSUMO           | 00001575     | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1<br>FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN      | 2           | 1,38                             | 2,76  |
| COMPOSICAO       | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | H       | 0,3780000   | 15,84                            | 5,98  |
| COMPOSICAO       | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | H       | 0,3780000   | 20,52                            | 7,75  |
| INSUMO           | 34623        | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A                                                                       | UN      | 1           | 47,98                            | 47,98 |

JUSTIFICATIVA

PARA A REFERIDA COMPOSIÇÃO, FOI ADOTADA COMO REFERÊNCIA A COMPOSIÇÃO DA SINAPI 93666, SUBSTITUINDO O DISJUNTOR PELO DISPOSITIVO DR, PARA ATENDER À ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO, VISTO QUE A SINAPI NÃO POSSUI COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA PARA TAL.

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ELT 04

| PROPRIETÁRIO: |             | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                                                        |         |             | REFERÊNCIA:                   | SINAPI MT<br>04/2020 |
|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|----------------------|
| OBRA:         |             | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                                                        |         |             | NÃO DESONERADA                |                      |
| ENDEREÇO:     |             | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                                                    |         |             | BDI                           | 24,96%               |
| TIPO          | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                 | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL                |
| COMPOSICAO    | COMP ELT 04 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) - TRIFÁSICO - 7 METROS DE ALTURA, INCLUSO ATERRAMENTO | UN      | 1           | 2212                          | 2212,00              |
| INSUMO        | COTAÇÃO 01  | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) - TRIFÁSICO - 7 METROS DE ALTURA, INCLUSO ATERRAMENTO                              | UN      | 1           | 1962,00                       | 1962,00              |
| COMPOSICAO    | 88266       | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | H       | 2           | 20,6                          | 41,20                |
| COMPOSICAO    | 88264       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | H       | 4           | 20,52                         | 82,08                |
| COMPOSICAO    | 88247       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | H       | 8           | 15,84                         | 126,72               |

| COTAÇÃO 01 - PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) - TRIFÁSICO - 7 METROS DE ALTURA, INCLUSO ATERRAMENTO - DATA: JUNHO/2020 |                                                    |                                                                 |    |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|--------------|--------------|
| CNPJ                                                                                                                                         | EMPRESA                                            | ENDEREÇO                                                        | UN | PREÇO        | TELEFONE     |
| 04.181.115/0001-80                                                                                                                           | Pizzatto Materiais Eletricos Ltda                  | Av. Manoel José de Arruda, 664 - Jardim Shangri-lá, Cuiabá - MT | UN | R\$ 1.962,00 | 65 3052-4200 |
| 04.220.944/0001-25                                                                                                                           | Multi Padrao Eletrica Hidraulica e Iluminacao LTDA | Av. Tancredo de A. Neves, 619 - Jardim Petropolis, Cuiabá - MT  | UN | R\$ 1.804,89 | 65 2123-2600 |
| 07.237.858/0001-13                                                                                                                           | Cotelétrica Materiais Elétricos                    | Av. Beira Rio Sul, 1280 - Jardim California, Cuiabá - MT        | UN | R\$ 2.097,00 | 65 3025-4300 |
| TOTAL - MEDIANA                                                                                                                              |                                                    |                                                                 |    | R\$ 1.962,00 |              |

JUSTIFICATIVA

PARA ESTA COMPOSIÇÃO NÃO FOI ENCONTRADA COMPOSIÇÃO NO SINAPI QUE ATENDESSE A NECESSIDADE DO PROJETO, OU SERVIÇO SEMELHANTE PARA SERVIR COMO REFERÊNCIA. POR ISSO, FOI ELABORADA ESTA COMPOSIÇÃO PRÓPRIA PARA ESTE SERVIÇO.

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ESG 01

| PROPRIETÁRIO: |             | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                                                                                                                                                                                         |         |             | REFERÊNCIA:                   | SINAPI MT 04/2020 |
|---------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|-------------------|
| OBRA:         |             | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                                                                                                                                                                                         |         |             | NÃO DESONERADA                |                   |
| ENDEREÇO:     |             | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                                                                                                                                                                                     |         |             | BDI                           | 24,96%            |
| TIPO          | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                  | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL             |
| COMPOSICAO    | COMP ESG 01 | EXECUÇÃO DO SUMIDOURO - DIMENSÕES E UNIDADES DE ACORDO COM O PROJETO                                                                                                                                                                                                       | UN      | 1           | 1694,64                       | 1694,64           |
| COMPOSICAO    | 90084       | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | M3      | 19,24       | 6,78                          | 130,44            |
| COMPOSICAO    | 96995       | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017                                                                                                                                                                                                                           | M3      | 15,7        | 38,16                         | 599,11            |
| COMPOSICAO    | 89292       | ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014                                                 | M2      | 9,42        | 57,59                         | 542,49            |
| COMPOSICAO    | 94965       | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                                                                                                                   | M3      | 0,26        | 329,21                        | 85,59             |
| COMPOSICAO    | 6087        | TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA                                                                                                                                                                                                             | UN      | 1           | 23,95                         | 23,95             |
| COMPOSICAO    | 89744       | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                                                                                         | UN      | 1           | 19,01                         | 19,01             |
| COMPOSICAO    | 73883/002   | EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2                                                                                                                                                                                                                                  | M3      | 0,53        | 123,82                        | 65,62             |
| COMPOSICAO    | 97086       | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017                                                                                                                                                                     | M2      | 1,76        | 81,91                         | 144,16            |
| COMPOSICAO    | 92788       | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                                                                                                                | KG      | 13,25       | 6,36                          | 84,27             |

JUSTIFICATIVA

PARA ESTA COMPOSIÇÃO NÃO FOI ENCONTRADA COMPOSIÇÃO NO SINAPI QUE ATENDESSE A NECESSIDADE DO PROJETO, OU SERVIÇO SEMELHANTE PARA SERVIR COMO REFERÊNCIA. POR ISSO, FOI ELABORADA ESTA COMPOSIÇÃO PRÓPRIA PARA ESTE SERVIÇO, CONSIDERANDO O SUMIDOURO DIMENSIONADO EM PROJETO.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP HID 01

| PROPRIETÁRIO: |             | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                                         |         |             | REFERÊNCIA:                      | SINAPI MT<br>04/2020 |
|---------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|----------------------|
| OBRA:         |             | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                                         |         |             | NÃO DESONERADA                   |                      |
| ENDEREÇO:     |             | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                                     |         |             | BDI                              | 24,96%               |
| TIPO          | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                                  | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL                |
| COMPOSICAO    | COMP HID 01 | BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS -<br>LARGURA 90CM                                                 | UN      | 1           | 274,16                           | 274,16               |
| COMPOSICAO    | 88309       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | H       | 0,5         | 19,81                            | 9,90                 |
| COMPOSICAO    | 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | H       | 0,5         | 15,91                            | 7,95                 |
| INSUMO        | 00007583    | BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO<br>ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN      | 6           | 0,29                             | 1,74                 |
| INSUMO        | 00036206    | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM,<br>DIAMETRO MINIMO 3 CM                                        | UN      | 1           | 254,57                           | 254,57               |

JUSTIFICATIVA

PARA ESTA COMPOSIÇÃO NÃO FOI ENCONTRADA COMPOSIÇÃO NO SINAPI QUE ATENDESSE A NECESSIDADE DO PROJETO, OU SERVIÇO SEMELHANTE PARA SERVIR COMO REFERÊNCIA. POR ISSO, FOI ELABORADA ESTA COMPOSIÇÃO PRÓPRIA PARA ESTE SERVIÇO.

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP EST 01

| PROPRIETÁRIO: |             | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS                                                                                                                                 |         |             | REFERÊNCIA:                      | SINAPI MT<br>04/2020 |
|---------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|----------------------|
| OBRA:         |             | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                                                                                                                                                 |         |             | NÃO DESONERADA                   |                      |
| ENDEREÇO:     |             | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II                                                                                                                                             |         |             | BDI                              | 24,96%               |
| TIPO          | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                          | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL                |
| COMPOSICAO    | COMP EST 01 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA, COM VÃO DE 15M, UTILIZAÇÃO DE PERFIS DE CHAPA LAMINADA E DOBRADA EM AÇO ASTM A36, CONFORME PROJETO. REF.: SIURB - SP - CÓDIGO 15505 | UN      | 1           | 2004,23                          | 2004,23              |
| INSUMO        | 00040598    | PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO                                                                                                             | KG      | 244,394     | 4,81                             | 1175,53              |
| INSUMO        | 00007307    | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)                                                                                                                                  | L       | 0,609       | 22,41                            | 13,64                |
| INSUMO        | 00010997    | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM                                                                                                                           | KG      | 3,176       | 13,45                            | 42,71                |
| INSUMO        | 00005318    | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS                                                                                                                                               | L       | 0,072       | 12,18                            | 0,87                 |
| COMPOSICAO    | 92716       | APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDRO                                                                                                          | CHP     | 9,774       | 26,68                            | 260,77               |
| COMPOSICAO    | 88315       | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | H       | 4,886       | 19,71                            | 96,30                |
| COMPOSICAO    | 88251       | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | H       | 4,886       | 15,95                            | 77,93                |
| COMPOSICAO    | 88310       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | H       | 0,732       | 20,92                            | 15,31                |
| COMPOSICAO    | 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | H       | 0,732       | 15,91                            | 11,64                |
| COMPOSICAO    | 88240       | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                         | H       | 9,774       | 11,71                            | 114,45               |
| COMPOSICAO    | 88317       | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | H       | 9,774       | 19,96                            | 195,08               |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP EST 01

| COMPOSIÇÃO - MÃE |                  |                                                |         |             |                               |       |
|------------------|------------------|------------------------------------------------|---------|-------------|-------------------------------|-------|
| TIPO             | COD              | DESCRIÇÃO                                      | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO DESONERADO | TOTAL |
| COMPOSICAO       | SIURB SP - 15505 | ESTRUTURA METÁLICA INCL. ANTIFERRUGINOSA       | KG      | 1           | 9,48                          | 9,48  |
| INSUMO           | 2045             | SERRALHEIRO (SGSP)                             | H       | 0,02        | 31,66                         | 0,63  |
| INSUMO           | 2046             | AJUDANTE DE SERRALHEIRO (SGSP)                 | H       | 0,02        | 19,31                         | 0,39  |
| INSUMO           | 2075             | PINTOR (SGSP)                                  | H       | 0,003       | 23,18                         | 0,07  |
| INSUMO           | 2076             | AJUDANTE DE PINTOR (SGSP)                      | H       | 0,003       | 17,84                         | 0,05  |
| INSUMO           | 2100             | AJUDANTE DE SOLDADOR DE ESTRUTURA COMUM (SGSP) | H       | 0,04        | 18,38                         | 0,74  |
| INSUMO           | 2228             | SOLDADOR (SGSP)                                | H       | 0,04        | 32,04                         | 1,28  |
| INSUMO           | 30615            | FERRO CHATO 2" X 1/2"                          | Kg      | 0,525       | 4,49                          | 2,36  |
| INSUMO           | 30640            | PERFIL DE AÇO ASTM-36                          | KG      | 0,525       | 5,86                          | 3,08  |
| INSUMO           | 37509            | FUNDO CROMATO DE ZINCO                         | L       | 0,0025      | 22,58                         | 0,06  |
| INSUMO           | 84009            | ELETRODO AWS E 6010 DE 4MM (5/32")             | Kg      | 0,013       | 29,17                         | 0,38  |
| INSUMO           | 87030            | AGUARRAZ - MINERAL                             | L       | 0,0003      | 9,69                          | 0,00  |
| INSUMO           | 94254            | MÁQUINA DE SOLDA-RETIFICADOR 500A              | H       | 0,04        | 10,9                          | 0,44  |

JUSTIFICATIVA

PARA A REFERIDA COMPOSIÇÃO, FOI ADOTADA COMO REFERÊNCIA A COMPOSIÇÃO SIURB SP 15505, QUE POR SUA VEZ, TRAZ A REPRESENTATIVIDADE GENÉRICA DE VALOR, EM FUNÇÃO DO PESO, PARA UM ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ASTM-36 E FERRO CHATO. PARA A CRIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO PRÓPRIA FOI CONSIDERADO O PESO TOTAL DE UMA TESOURA, CONSIDERANDO QUE SERÁ UTILIZADO APENAS AÇO ASTM-36 NA MESMA. COMPOSIÇÃO MÃE DISPONÍVEL EM EXCEL EM:

<[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/tabelas\\_de\\_custos/index.php?p=297812](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/tabelas_de_custos/index.php?p=297812)>



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

COMP EST 01

| 15505 | ESTRUTURA METÁLICA INCL. ANTIFERRUGINOSA |                                                |    |       |          | KG |        | 9,47 |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------------|----|-------|----------|----|--------|------|
|       | 02045                                    | SERRALHEIRO (SGSP)                             | H  | 31,66 | 0,020000 |    | 0,6300 |      |
|       | 02046                                    | AJUDANTE DE SERRALHEIRO (SGSP)                 | H  | 19,31 | 0,020000 |    | 0,3900 |      |
|       | 02075                                    | PINTOR (SGSP)                                  | H  | 23,18 | 0,003000 |    | 0,0700 |      |
|       | 02076                                    | AJUDANTE DE PINTOR (SGSP)                      | H  | 17,84 | 0,003000 |    | 0,0500 |      |
|       | 02100                                    | AJUDANTE DE SOLDADOR DE ESTRUTURA COMUM (SGSP) | H  | 18,38 | 0,040000 |    | 0,7400 |      |
|       | 02228                                    | SOLDADOR (SGSP)                                | H  | 32,04 | 0,040000 |    | 1,2800 |      |
|       | 30615                                    | FERRO CHATO 2" X 1/2"                          | Kg | 4,49  | 0,525000 |    | 2,3600 |      |
|       | 30640                                    | PERFIL DE AÇO ASTM-36                          | KG | 5,86  | 0,525000 |    | 3,0700 |      |
|       | 37509                                    | FUNDO CROMATO DE ZINCO                         | L  | 22,58 | 0,002500 |    | 0,0600 |      |
|       | 84009                                    | ELETRODO AWS E 6010 DE 4MM (5/32")             | Kg | 29,17 | 0,013000 |    | 0,3800 |      |
|       | 87030                                    | AGUARRAZ - MINERAL                             | L  | 9,69  | 0,000300 |    | 0,0000 |      |
|       | 94254                                    | MÁQUINA DE SOLDA-RETIFICADOR 500A              | H  | 10,90 | 0,040000 |    | 0,4400 |      |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ARQ 01

|               |                                                    |                |                      |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%               |

| TIPO       | COD         | DESCRIÇÃO                                                                                                              | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO NÃO<br>DESONERADO | TOTAL  |
|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|--------|
| COMPOSICAO | COMP ARQ 01 | PISO TÁTIL DE BORRACHA (PVC FLEXÍVEL), COLORIDO, APLICADO COM COLA DE CONTATO, E=5CM, 25X25CM. REF.: SETOP PIS-TAT-015 | M²      | 1           | 212,72                           | 212,72 |
| INSUMO     | 00038181    | PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA                                | M2      | 1,02        | 187,4                            | 191,14 |
| INSUMO     | 00004791    | ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO                                                                                       | KG      | 0,4         | 12,52                            | 5,00   |
| INSUMO     | 00038383    | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                                                                         | UN      | 0,5         | 1,86                             | 0,93   |
| COMPOSICAO | 88309       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H       | 0,5641      | 19,81                            | 11,17  |
| COMPOSICAO | 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H       | 0,282       | 15,91                            | 4,48   |

JUSTIFICATIVA

PARA ESTA COMPOSIÇÃO NÃO FOI ENCONTRADA COMPOSIÇÃO NO SINAPI QUE ATENDESSE A NECESSIDADE DO PROJETO, OU SERVIÇO SEMELHANTE PARA SERVIR COMO REFERÊNCIA. POR ISSO, FOI ELABORADA ESTA COMPOSIÇÃO PRÓPRIA PARA ESTE SERVIÇO.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

COMP ARQ 01



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS  
SUBSECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS  
SUPERINTENDÊNCIA DE COORDENAÇÃO TÉCNICA  
DIRETORIA DE CUSTOS

Página: 2632 de 3423

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E  
INFRAESTRUTURA - SETOP - REGIÃO CENTRAL

S/ Desoneração

ABRIL/2020

Serviço: ED-50627 PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA,  
ESP. 5MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM COLA DE CONTATO  
, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  
Observações: PIS-TAT-015  
AFERIDO 12/2018

Unidade: m2

| (A)Equipamento | Código | Ut. Pr | Ut. Impr | Vi. Hr.<br>Prod | Vi. Hr.<br>Imp | Consumo | Custo Horário |
|----------------|--------|--------|----------|-----------------|----------------|---------|---------------|
| (A)Total:      |        |        |          |                 |                |         | 0,00          |

| (B)Mão-de-Obra | Código | Eq. Salarial | Sal/Hora | Encargos(%) | Consumo | Custo Horário |
|----------------|--------|--------------|----------|-------------|---------|---------------|
| (B)Total:      |        |              |          |             |         | 0,00          |

|                                                  |  |  |  |  |  |        |
|--------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B)              |  |  |  |  |  | 0,00   |
| (D) Produção da Equipe                           |  |  |  |  |  | 1,0000 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D) |  |  |  |  |  | 0,00   |

| (F)Materiais                                                                                                                                                   | Código          | Unid. | Consumo   | Custo Unitário | Custo Unitário |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|----------------|----------------|
| COLA ADESIVO DE<br>CONTATO À BASE DE<br>BORRACHA DE<br>POLICLOROPRENO                                                                                          | MATED-<br>11430 | Kg    | 0,4000000 | 19,80          | 7,92           |
| LIXA PARA SUPERFÍCIE<br>MADEIRA/MASSA EM<br>FOLHA (GRANA: 100/<br>DIMENSÃO: 225x275MM)                                                                         | MATED-<br>11445 | U     | 0,5000000 | 1,50           | 0,75           |
| PISO TÁTIL - PODOTÁTIL ( MATERIAL: BORRACHA/<br>COR: UMA (1) COR/TIPO:<br>ALERTA/COMPRIMENTO:<br>25CM/LARGURA: 25CM/<br>ESPESSURA: 5MM/<br>ASSENTAMENTO: COLA) | MATED-<br>11425 | m2    | 1,0200000 | 99,16          | 101,14         |
| (F)Total:                                                                                                                                                      |                 |       |           |                | 109,81         |

| (G)Serviços                                | Código       | Unid. | Consumo   | Custo Unitário | Custo Unitário |
|--------------------------------------------|--------------|-------|-----------|----------------|----------------|
| PEDREIRO COM<br>ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES | ED-<br>50381 | hora  | 0,5641026 | 20,81          | 11,73          |
| SERVENTE COM<br>ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES | ED-<br>50367 | hora  | 0,2820513 | 14,76          | 4,16           |
| (G)Total:                                  |              |       |           |                | 15,89          |

|                                     |  |  |  |  |        |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G): |  |  |  |  | 125,70 |
| BDI:23,55%                          |  |  |  |  | 29,60  |
| Preço Unitário Total                |  |  |  |  | 155,30 |

ROBSON DARCIO

ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Quantificação de S. Preliminare

|                                             |                                                    |                    |                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>PROPRIETÁRIO:</b>                        | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | <b>REFERÊNCIA:</b> | SINAPI MT<br>04/2020 |
| <b>OBRA:</b>                                | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA     |                      |
| <b>ENDEREÇO:</b>                            | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | <b>BDI</b>         | 24,96%               |
| <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                |                                                    |                    |                      |
| <b>PERÍMETRO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO (M)</b> |                                                    |                    | 91,40                |
| <b>GABARITO DE LOCAÇÃO DE OBRA (M)</b>      |                                                    |                    | 75,40                |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

QUANTITATIVO ESTRUTURAL

|               |                                        |                |           |
|---------------|----------------------------------------|----------------|-----------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS   | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL     | NÃO DESONERADA |           |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II | BDI            | 24,96%    |

QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO

| Pilar |            |    |         |        |            |            |      |      |
|-------|------------|----|---------|--------|------------|------------|------|------|
| Nome  | Seção (cm) |    | X       | Y      | Carga Máx, | Carga Mín, | Fx   | Fy   |
|       | A          | L  | (cm)    | (cm)   | (tf)       | (tf)       | (tf) | (tf) |
| P1    | 20         | 30 | 15,5    | 1854,5 | 6,3        | 6,1        | 0,8  | 0,1  |
| P2    | 20         | 35 | 519,35  | 1847   | 7          | 6,8        | 0,1  | 0,2  |
| P3    | 20         | 35 | 1025,62 | 1847   | 7          | 6,8        | 0,1  | 0,2  |
| P4    | 20         | 30 | 1529,5  | 1854,5 | 6,7        | 6,5        | 0,7  | 0,1  |
| P5    | 20         | 35 | 18      | 1445   | 9,2        | 9          | 0,2  | 0,1  |
| P6    | 14         | 30 | 1322,5  | 1384,5 | 2,4        | 2,1        | 0,1  | 0,1  |
| P7    | 14         | 30 | 1529,5  | 1392,5 | 11,8       | 11,5       | 0,1  | 0,2  |
| P8    | 14         | 30 | 1022,5  | 1169,5 | 1,1        | 0,9        | 0,1  | 0,1  |
| P9    | 14         | 30 | 1322,5  | 1177,5 | 8,4        | 7,9        | 0,2  | 0,6  |
| P10   | 20         | 35 | 18      | 962,5  | 8,4        | 8,2        | 0,2  | 0,2  |
| P11   | 14         | 30 | 772,5   | 954,5  | 3,4        | 3,2        | 0,1  | 0,1  |
| P12   | 14         | 30 | 1022,5  | 962,5  | 6,7        | 6,5        | 0,3  | 0,7  |
| P13   | 14         | 30 | 1529,5  | 962,5  | 10,1       | 9,5        | 0,1  | 0,2  |
| P14   | 14         | 30 | 1322,5  | 805,5  | 3,9        | 3,6        | 0,1  | 0,1  |
| P15   | 14         | 30 | 1537,5  | 797,5  | 4,8        | 4,6        | 0,1  | 0,3  |
| P16   | 20         | 35 | 18      | 540    | 8,3        | 8,1        | 0,2  | 0,3  |
| P17   | 14         | 30 | 407,5   | 442,5  | 3,8        | 3,7        | 0,1  | 0,2  |
| P18   | 14         | 30 | 772,54  | 442,5  | 8,9        | 8,7        | 0,3  | 0,5  |
| P19   | 14         | 30 | 1022,5  | 442,5  | 7,1        | 6,9        | 0,9  | 0,3  |
| P20   | 14         | 30 | 1529,5  | 442,5  | 7,9        | 7,8        | 0,1  | 0,1  |
| P21   | 20         | 34 | 10,5    | 117,5  | 5,6        | 5,4        | 0,1  | 0,2  |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

QUANTITATIVO ESTRUTURAL

|     |    |     |        |       |     |     |     |     |
|-----|----|-----|--------|-------|-----|-----|-----|-----|
| P22 | 20 | 34  | 229,5  | 117,5 | 4,2 | 3,8 | 0,1 | 0,2 |
| P23 | 14 | 30  | 407,5  | 135,5 | 6,3 | 5,9 | 0,2 | 0,1 |
| P24 | 14 | 30  | 772,5  | 127,5 | 6,8 | 6,3 | 0,4 | 0,1 |
| P25 | 14 | 30  | 1022,5 | 135,5 | 9   | 8,4 | 0,6 | 0,1 |
| P26 | 19 | 134 | 1535   | 67,5  | 9,2 | 8,1 | 0,4 | 0,7 |

QUANTIFICAÇÃO FUNDAÇÃO - continuação

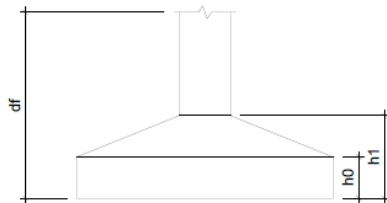
| Nome | Fundação |        |       |       |      | Área de Lastro de Fundo (m²) | Volume de Escavação na | Pintura de Impermeabilização |
|------|----------|--------|-------|-------|------|------------------------------|------------------------|------------------------------|
|      | Lado B   | Lado H | h0 ha | h1 hb | df   |                              |                        |                              |
|      | (cm)     | (cm)   | (cm)  | (cm)  | (cm) |                              |                        |                              |
| P1   | 75       | 85     | 25    | 25    | 120  | 0,64                         | 0,77                   | 1,59                         |
| P2   | 80       | 95     | 25    | 25    | 120  | 0,76                         | 0,91                   | 1,81                         |
| P3   | 75       | 85     | 25    | 25    | 120  | 0,64                         | 0,77                   | 1,68                         |
| P4   | 75       | 85     | 25    | 25    | 120  | 0,64                         | 0,77                   | 1,59                         |
| P5   | 85       | 100    | 25    | 25    | 120  | 0,85                         | 1,02                   | 1,90                         |
| P6   | 55       | 75     | 25    | 25    | 120  | 0,41                         | 0,50                   | 1,25                         |
| P7   | 90       | 110    | 20    | 30    | 120  | 0,99                         | 1,19                   | 1,78                         |
| P8   | 55       | 75     | 25    | 25    | 120  | 0,41                         | 0,50                   | 1,25                         |
| P9   | 80       | 95     | 25    | 25    | 120  | 0,76                         | 0,91                   | 1,60                         |
| P10  | 85       | 100    | 25    | 25    | 120  | 0,85                         | 1,02                   | 1,90                         |
| P11  | 55       | 75     | 25    | 25    | 120  | 0,41                         | 0,50                   | 1,25                         |
| P12  | 75       | 85     | 25    | 25    | 120  | 0,64                         | 0,77                   | 1,47                         |
| P13  | 85       | 100    | 25    | 25    | 120  | 0,85                         | 1,02                   | 1,69                         |
| P14  | 55       | 75     | 25    | 25    | 120  | 0,41                         | 0,50                   | 1,25                         |
| P15  | 55       | 75     | 25    | 25    | 120  | 0,41                         | 0,50                   | 1,25                         |
| P16  | 85       | 100    | 25    | 25    | 120  | 0,85                         | 1,02                   | 1,90                         |
| P17  | 55       | 75     | 25    | 25    | 120  | 0,41                         | 0,50                   | 1,25                         |
| P18  | 80       | 95     | 25    | 25    | 120  | 0,76                         | 0,91                   | 1,60                         |
| P19  | 75       | 90     | 25    | 25    | 120  | 0,68                         | 0,81                   | 1,51                         |
| P20  | 75       | 90     | 25    | 25    | 120  | 0,68                         | 0,81                   | 1,51                         |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

QUANTITATIVO ESTRUTURAL

|       |    |     |    |    |     |       |       |       |
|-------|----|-----|----|----|-----|-------|-------|-------|
| P21   | 70 | 85  | 25 | 25 | 120 | 0,60  | 0,71  | 1,62  |
| P22   | 70 | 85  | 25 | 25 | 120 | 0,60  | 0,71  | 1,62  |
| P23   | 70 | 85  | 25 | 25 | 120 | 0,60  | 0,71  | 1,43  |
| P24   | 70 | 85  | 25 | 25 | 120 | 0,60  | 0,71  | 1,43  |
| P25   | 85 | 100 | 25 | 25 | 120 | 0,85  | 1,02  | 1,69  |
| P26   | 60 | 175 | 25 | 25 | 120 | 1,05  | 1,26  | 3,96  |
| TOTAL |    |     |    |    |     | 17,33 | 20,79 | 42,74 |



| CONSUMO DE MATERIAIS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO                 |           |             |               |            |             |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------|------------|-------------|
| RESUMO DE MATERIAIS - NIVEL DE FUNDAÇÃO/ BALDRAME - COTA (-120 A 0) |           |             |               |            |             |
| Pavimento                                                           | Elemento  | Peso do aço | Volume de     | Área de    | Consumo de  |
|                                                                     |           | +0 % (kg)   | concreto (m³) | forma (m²) | aço (kg/m³) |
| Baldrame                                                            | Vigas     | 477,6       | 5,1           | 89,2       | 92,8        |
|                                                                     | Pilares   | 164         | 1,8           | 32,2       | 89,2        |
|                                                                     | Fundações | 145,1       | 4,3           | 21,1       | 33,6        |
|                                                                     | Total     | 786,7       | 11,3          | 142,5      | 69,6        |
|                                                                     |           |             |               |            |             |

ROBSON DARCIO  
 ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

QUANTITATIVO ESTRUTURAL

| Aço                                                            | Diâmetro | Peso + 0 % (kg) |                |                  |              |
|----------------------------------------------------------------|----------|-----------------|----------------|------------------|--------------|
|                                                                |          | Vigas           | Pilares        | Fundações        | Total        |
| CA50                                                           | 8        |                 |                | 145,1            | 145,1        |
| CA50                                                           | 10       | 342             | 125,4          |                  | 467,4        |
| CA50                                                           | 12,5     | 40,7            |                |                  | 40,7         |
| CA60                                                           | 5        | 94,8            | 38,6           |                  | 133,4        |
|                                                                |          |                 |                |                  |              |
|                                                                |          | <b>Vigas</b>    | <b>Pilares</b> | <b>Fundações</b> | <b>Total</b> |
| Peso total                                                     | CA50     | 382,8           | 125,4          | 145,1            | 653,2        |
| + 0% (kg)                                                      | CA60     | 94,8            | 38,6           |                  | 133,4        |
|                                                                | Total    | 477,6           | 164            | 145,1            | 786,7        |
| Volume concreto (m³)                                           | C-20     |                 |                | 4,3              | 4,3          |
|                                                                | C-25     | 5,1             | 1,8            |                  | 7            |
|                                                                | Total    | 5,1             | 1,8            | 4,3              | 11,3         |
| Área de forma (m²)                                             |          | 89,2            | 32,2           | 21,1             | 142,5        |
| Consumo de aço (kgf/m³)                                        |          | 92,8            | 89,2           | 33,6             | 69,6         |
|                                                                |          |                 |                |                  |              |
| <b>RESUMO DE MATERIAIS - NIVEL DE AMARRAÇÃO (COTA 0 A 300)</b> |          |                 |                |                  |              |
|                                                                |          |                 |                |                  |              |
| Pavimento                                                      | Elemento | Peso do aço     | Volume de      | Área de          | Consumo de   |
|                                                                |          | +0 % (kg)       | concreto (m³)  | forma (m²)       | aço (kg/m³)  |
| Amarração                                                      | Vigas    | 521,3           | 6,5            | 108              | 80,6         |
|                                                                | Pilares  | 321,9           | 4,6            | 80,4             | 70           |
|                                                                | Lajes    | 0               | 1,1            | 0                | 0            |
|                                                                | Total    | 843,2           | 12,2           | 188,4            | 69,3         |
|                                                                |          |                 |                |                  |              |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

QUANTITATIVO ESTRUTURAL

| Aço                                                               | Diâmetro | Peso + 0 % (kg) |               |            |             |
|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------|------------|-------------|
|                                                                   |          | Vigas           | Pilares       | Lajes      | Total       |
| CA50                                                              | 10       | 391,1           | 226,3         |            | 617,4       |
| CA50                                                              | 12,5     | 20,7            |               |            | 20,7        |
| CA60                                                              | 5        | 109,5           | 95,6          |            | 205,2       |
|                                                                   |          |                 |               |            |             |
|                                                                   |          | Vigas           | Pilares       | Lajes      | Total       |
| Peso total                                                        | CA50     | 411,8           | 226,3         |            | 638,1       |
| + 0% (kg)                                                         | CA60     | 109,5           | 95,6          |            | 205,2       |
|                                                                   | Total    | 521,3           | 321,9         |            | 843,2       |
| Volume concreto (m³)                                              | C-25     | 6,5             | 4,6           | 1,1        | 12,2        |
| Área de forma (m²)                                                |          | 108             | 80,4          |            | 188,4       |
| Consumo de aço (kgf/m³)                                           |          | 80,6            | 70            | 0          | 69,3        |
|                                                                   |          |                 |               |            |             |
|                                                                   |          |                 |               |            |             |
| <b>RESUMO DE MATERIAIS - NIVEL DE PLATIBANDA (COTA 300 A 500)</b> |          |                 |               |            |             |
|                                                                   |          |                 |               |            |             |
| Pavimento                                                         | Elemento | Peso do aço     | Volume de     | Área de    | Consumo de  |
|                                                                   |          | +0 % (kg)       | concreto (m³) | forma (m²) | aço (kg/m³) |
| Platibanda                                                        | Vigas    | 227,2           | 2,5           | 44,4       | 90,2        |
|                                                                   | Pilares  | 116,5           | 1,8           | 31,4       | 65,1        |
|                                                                   | Total    | 343,7           | 4,3           | 75,8       | 79,8        |
|                                                                   |          |                 |               |            |             |
| Aço                                                               | Diâmetro | Peso + 0 % (kg) |               |            |             |
|                                                                   |          | Vigas           | Pilares       | Total      |             |
| CA50                                                              | 10       | 171,6           | 80,2          | 251,7      |             |
| CA60                                                              | 5        | 55,7            | 36,3          | 92         |             |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

QUANTITATIVO ESTRUTURAL

|                         |       | Vigas | Pilares | Total |  |
|-------------------------|-------|-------|---------|-------|--|
| Peso total              | CA50  | 171,6 | 80,2    | 251,7 |  |
| + 0% (kg)               | CA60  | 55,7  | 36,3    | 92    |  |
|                         | Total | 227,2 | 116,5   | 343,7 |  |
| Volume concreto (m³)    | C-25  | 2,5   | 1,8     | 4,3   |  |
| Área de forma (m²)      |       | 44,4  | 31,4    | 75,8  |  |
| Consumo de aço (kgf/m³) |       | 90,2  | 65,1    | 79,8  |  |

---

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Eletrodutos e Cabos

|                      |                                                    |                    |                      |
|----------------------|----------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>PROPRIETÁRIO:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | <b>REFERÊNCIA:</b> | SINAPI MT<br>04/2020 |
| <b>OBRA:</b>         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA     |                      |
| <b>ENDEREÇO:</b>     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | <b>BDI</b>         | 24,96%               |

| QUANTIFICAÇÃO DE ELETRODUTOS |         |            |
|------------------------------|---------|------------|
| Tipo                         | Unidade | Quantidade |
| Eletroduto em forro 3/4"     | m       | 120,24     |
| Eletroduto em forro 1"       | m       | 18,72      |
| Eletroduto em laje 3/4"      | m       | 17,15      |
| Eletroduto em parede (3/4)   | m       | 98,61      |
| Eletroduto em Piso 1"        | m       | 10,54      |

| Quantitativo de cabo Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)<br>gerado pelo Lumine |         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| Seção (mm²)                                                                                     | Unidade | Quantidade |
| 16                                                                                              | m       | 76,6       |
| 2,5                                                                                             | m       | 438,1      |
| 4                                                                                               | m       | 428,9      |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Tomadas e Interruptores

|                                          |                                                          |             |                |                      |             |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------------|-------------|
| PROPRIETÁRIO:                            | PREFEITURA MUNICIPAL DE<br>SÃO JOSÉ DOS QUATRO<br>MARCOS |             | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |             |
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DA                                            |             | NÃO DESONERADA |                      |             |
| ENDEREÇO:                                | RUA CERES, BAIRRO                                        |             | BDI            | 24,96%               |             |
| QUANTIFICAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES |                                                          |             |                |                      |             |
| Altura de Referência (m)                 | 3                                                        | DESCIDA (M) |                |                      |             |
| Altura Baixa (m)                         | 0,3                                                      | 2,7         |                |                      |             |
| Altura Média (m)                         | 1,2                                                      | 1,8         |                |                      |             |
| Altura Alta (m)                          | 2,2                                                      | 0,8         |                |                      |             |
|                                          |                                                          |             |                |                      |             |
| TOMADAS                                  | 1x                                                       | 2x          | 20A            | Total                | DESCIDA (M) |
| Tomada Baixa                             | 16                                                       | 2           |                | 18                   | 48,6        |
| Tomada Média                             | 7                                                        |             |                | 7                    | 12,6        |
| Tomada Alta                              | 4                                                        |             | 8              | 12                   | 9,6         |
|                                          |                                                          |             | TOTAL          | 37,00                | 70,80       |
|                                          |                                                          |             |                |                      |             |
| INTERRUPTORES                            | 1X                                                       | 2X          | 3X             | Total                | DESCIDA (M) |
| Interruptor Médio                        | 7                                                        | 2           | 1              | 10                   | 18          |



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Quantitativo Hidráulico

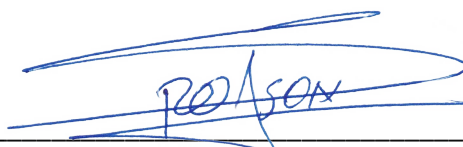
|                                               |                                                    |                |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO:                                 | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:                                         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:                                     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%               |
| QUANTITATIVO - ÁGUA FRIA - GERADO PELO HYDROS |                                                    |                |                      |
|                                               | <b>Alimentação - Metais</b>                        |                |                      |
|                                               | Registro de esfera                                 |                |                      |
|                                               | 1/2"                                               | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | <b>Alimentação - PVC misto soldável</b>            |                |                      |
|                                               | Colar de tomada em PVC                             |                |                      |
|                                               | 1/2"                                               | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | Joelho 90 soldável c/ rosca                        |                |                      |
|                                               | 20 mm - 1/2"                                       | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | <b>Alimentação - PVC rígido soldável</b>           |                |                      |
|                                               | Adapt sold c/ flange fixo p cx. d'água             |                |                      |
|                                               | 20 mm - 1/2"                                       | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro          |                |                      |
|                                               | 20 mm - 1/2"                                       | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | Tubos                                              |                |                      |
|                                               | 20 mm                                              | 28,85 m        | 28,85                |
|                                               | <b>Água fria - Aparelho</b>                        |                |                      |
|                                               | Torneira de Pia de Cozinha                         |                |                      |
|                                               | 22mm - 3/4"                                        | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | 25mm - 3/4"                                        | 2 pç           | 2,00                 |
|                                               | Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"    |                |                      |
|                                               | 40mm - 1 1/2"                                      | 3 pç           | 3,00                 |
|                                               | <b>Água fria - Cobre</b>                           |                |                      |
|                                               | Conector bolsa - bolsa                             |                |                      |
|                                               | 22 mm x 3/4"                                       | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | Tê c/ redução central                              |                |                      |
|                                               | 28 mm x 22 mm x 28 mm                              | 1 pç           | 1,00                 |
|                                               | <b>Água fria - Metais</b>                          |                |                      |
|                                               | Registro Globo                                     |                |                      |
|                                               | 1.1/2"                                             | 2 pç           | 2,00                 |
|                                               | Registro de gaveta c/ canopla cromada              |                |                      |
|                                               | 1.1/2"                                             | 3 pç           | 3,00                 |
|                                               | <b>Água fria - PVC misto soldável</b>              |                |                      |
|                                               | Joelho de redução soldável c/ rosca                |                |                      |
|                                               | 32 mm - 3/4"                                       | 2 pç           | 2,00                 |
|                                               | <b>Água fria - PVC rígido soldável</b>             |                |                      |
|                                               | Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água          |                |                      |
|                                               | 60 mm - 2"                                         | 3 pç           | 3,00                 |
|                                               | Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro          |                |                      |
|                                               | 50 mm - 1.1/2"                                     | 4 pç           | 4,00                 |
|                                               | Tubos                                              |                |                      |
|                                               | 25 mm                                              | 7,38 m         | 7,38                 |
|                                               | 50 mm                                              | 12,92 m        | 12,92                |



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Quantitativo Esgoto

|               |                                                     |                |                      |
|---------------|-----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS  | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                  | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II              | BDI            | 24,96%               |
|               | QUANTIFICAÇÃO - REDE DE ESGOTO - GERADO PELO HYDROS |                |                      |
|               | TIPO                                                | UNIDADE        | QUANTIDADE           |
|               | Esgoto - Caixas de Passagem                         |                |                      |
|               | Caixa de inspeção esgoto simples                    |                |                      |
|               | CE- 60x60 cm                                        |                | 3                    |
|               | Esgoto - PVC Acessórios                             |                |                      |
|               | Ralo sifonado alt. reg. saída 40                    |                |                      |
|               | 100 mm - 40 mm                                      | UN             | 3                    |
|               | Sifão de copo p/ pia e lavatório                    |                |                      |
|               | 1" - 1.1/2"                                         | UN             | 3                    |
|               | Válvula p/ lavatório e tanque                       |                |                      |
|               | 1"                                                  | UN             | 3                    |
|               | Esgoto - PVC Esgoto                                 |                |                      |
|               | Curva 90 curta                                      |                |                      |
|               | 40 mm                                               | UN             | 3                    |
|               | Joelho 45                                           |                |                      |
|               | 50 mm                                               | UN             | 1                    |
|               | Joelho 90                                           |                |                      |
|               | 100 mm                                              | UN             | 4                    |
|               | 40 mm                                               | UN             | 3                    |
|               | Junção simples                                      |                |                      |
|               | 100 mm - 50 mm                                      | UN             | 3                    |
|               | 50 mm - 50 mm                                       | UN             | 1                    |
|               | Tubo rígido c/ ponta lisa                           |                |                      |
|               | 100 mm - 4"                                         | M              | 7,4                  |
|               | 150 mm - 6"                                         | M              | 14,82                |
|               | 40 mm                                               | M              | 3,25                 |
|               | 50 mm - 2"                                          | M              | 2,19                 |
|               | Ventilação - PVC Esgoto                             |                |                      |
|               | Joelho 90                                           |                |                      |
|               | 50 mm                                               | UN             | 1                    |
|               | Tubo rígido c/ ponta lisa                           |                |                      |
|               | 50 mm - 2"                                          | M              | 15,45                |
|               | Tê 90                                               |                |                      |
| 50 mm         | UN                                                  | 2              |                      |





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Quantificação Arquitetônica

|               |                                                    |                |                      |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | REFERÊNCIA:    | SINAPI MT<br>04/2020 |
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA MUNICIPAL                 | NÃO DESONERADA |                      |
| ENDEREÇO:     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA ROSA II             | BDI            | 24,96%               |

| ALVENARIAS (m²) |             |        |           |
|-----------------|-------------|--------|-----------|
| TIPO            | COMPRIMENTO | ALTURA | ÁREA (M²) |
| EXTERNA         | 64,6        | 4,4    | 284,24    |
| INTERNA         | 54,65       | 3      | 163,95    |
|                 | TOTAL       |        | 448,19    |

| REBOCO (m²) |                                 |                      |           |                          |                           |
|-------------|---------------------------------|----------------------|-----------|--------------------------|---------------------------|
| LOCAL       | COMPRIMENTO DE PÉ DE PAREDE (M) | ALTURA DE REBOCO (M) | ÁREA (M²) | REBOCO PARA PINTURA (M²) | REBOCO PARA CERÂMICA (M²) |
| EXTERNA     | 65,8                            | 5                    | 329       | 329                      |                           |
| INTERNA     | 109,3                           | 3                    | 327,9     | 263,5                    | 64,4                      |
|             | TOTAL                           |                      | 656,9     | 592,5                    | 64,4                      |

| QUANTIFICAÇÕES GERAIS - ARQUITETÔNICO |           |                         |                                         |                      |                      |                       |                             |                    |                     |                            |                |                         |                               |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------------|
| AMBIENTE                              | ÁREA (M²) | PERÍMETRO DE PAREDE (M) | PÉ DIREITO DE PINTURA/ REVESTIMENTO (M) | PINTURA INTERNA (M²) | PINTURA EXTERNA (M²) | PISO DE CONCRETO (M²) | PISO DE CONCRETO - 6CM (M³) | PISO CERAMICO (M²) | RODAPÉ CERÂMICO (M) | REVESTIMENTO CERÂMICO (M²) | FORRO PVC (M²) | ACABAMENTO DE FORRO (M) | REBOCO E PINTURA EM LAJE (M²) |
| BIBLIOTECA                            | 176,3     | 73,1                    | 2,8                                     | 204,68               |                      | 176,3                 | 10,578                      | 176,3              | 73,1                |                            | 176,3          | 73,1                    |                               |
| RECEPÇÃO                              | 11,6      | 13,72                   | 2,8                                     | 38,416               |                      | 11,6                  | 0,696                       | 11,6               | 13,72               |                            | 11,6           | 13,72                   |                               |
| RET. E DEV. DE LIVROS                 | 10,1      | 14,1                    | 2,8                                     | 39,48                |                      | 10,1                  | 0,606                       | 10,1               | 14,1                |                            | 10,1           | 14,1                    |                               |
| GUARDA VOLUMES                        | 6         | 10                      | 2,8                                     | 28                   |                      | 6                     | 0,36                        | 6                  | 10                  |                            | 6              | 10                      |                               |
| WC MASC                               | 4         | 8                       | 2,8                                     |                      |                      | 4                     | 0,24                        | 4                  |                     | 22,4                       |                |                         | 4                             |
| WC FEM                                | 4         | 8                       | 2,8                                     |                      |                      | 4                     | 0,24                        | 4                  |                     | 22,4                       |                |                         | 4                             |
| WC FUNC                               | 3         | 7                       | 2,8                                     |                      |                      | 3                     | 0,18                        | 3                  |                     | 19,6                       |                |                         | 3                             |
| ADMINISTRAÇÃO                         | 21,7      | 20,1                    | 2,8                                     | 56,28                |                      | 21,7                  | 1,302                       | 21,7               | 20,1                |                            | 21,7           | 20,1                    |                               |
| RECEPÇÃO ADM                          | 15,1      | 16                      | 5                                       | 80                   |                      | 15,1                  | 0,906                       | 15,1               | 16                  |                            | 15,1           | 16                      |                               |
| EXTERNO                               |           | 49,35                   | 5                                       |                      | 246,75               | 0                     | 0                           | 0                  | 49,35               |                            |                |                         |                               |
| HALL DE ENTRADA                       | 17,9      | 14,25                   | 3                                       |                      | 5,4                  | 17,9                  | 1,074                       | 17,9               | 14,25               |                            |                |                         | 17,9                          |
| CALÇADA DE ENTORNO                    | 33,68     |                         |                                         |                      |                      | 33,68                 | 2,0208                      |                    |                     |                            |                |                         |                               |
| TOTAL                                 |           | 233,62                  |                                         | 446,86               | 252,15               | 303,38                | 18,2028                     | 269,7              | 210,62              | 64,4                       | 240,8          | 147,02                  | 28,9                          |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| CALHA (M)       | 34,3   |
| RUFO (M)        | 30,3   |
| TELHAMENTO (M²) | 259,82 |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS

Quantificação Arquitetônica

| ESQUADRIAS          |                                     |            |            |                 |              |                |           |
|---------------------|-------------------------------------|------------|------------|-----------------|--------------|----------------|-----------|
| CÓDIGO              | DESCRIÇÃO                           | QUANTIDADE | ALTURA (M) | COMPRIMENTO (M) | PEITORIL (M) | ÁREA TOTAL(M²) | Verga (m) |
| JANELAS E ABERTURAS |                                     |            |            |                 |              |                |           |
| J1                  | JANELA DE CORRER 2 FOLHAS           | 1          | 1,2        | 1,5             | 0,9          | 1,8            | 2,2       |
| J2                  | JANELA DE CORRER 4 FOLHAS           | 3          | 1,2        | 1,8             | 0,9          | 6,48           | 7,5       |
| J3                  | JANELA FIXA 1 FOLHA                 | 3          | 0,5        | 1,8             | 2,1          | 2,7            | 7,5       |
| J4                  | JANELA MAX AR                       | 1          | 0,6        | 0,5             | 1,5          | 0,3            | 1,2       |
| J5                  | JANELA MAX AR                       | 2          | 0,6        | 0,9             | 1,5          | 1,08           | 3,2       |
| J6                  | ABERTURA RETANGULAR                 | 1          | 0,9        | 3               | 1,2          | 2,7            | 3,7       |
| J7                  | ABERTURA RETANGULAR                 | 1          | 0,9        | 1,5             | 1,2          | 1,35           | 2,2       |
| P1                  | PORTA DE VIDRO DE CORRER - 4 FOLHAS | 1          | 2,1        | 3               |              | 6,3            | 3,7       |
| P2                  | PORTA DE VIDRO DE CORRER - 4 FOLHAS | 1          | 2,1        | 2,5             |              | 5,25           | 3,2       |
| P3                  | PORTA DE MADEIRA DE ABRIR           | 4          | 2,1        | 0,9             |              | 7,56           | 6,4       |
| P4                  | PORTA DE MADEIRA DE ABRIR           | 2          | 2,1        | 0,8             |              | 3,36           | 3         |
| P5                  | PORTA DE MADEIRA DE ABRIR           | 1          | 2,1        | 0,7             |              | 1,47           | 1,4       |

| TESOURAS METÁLICAS                    |       |
|---------------------------------------|-------|
| COMPRIMENTO TOTAL (M)                 | 17,15 |
| ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE TESOURAS (M) | 3     |
| NÚMERO DE VÃOS (UN)                   | 6     |
| NÚMERO DE TESOURAS (UN)               | 7     |

| PISO TÁTIL (25X25CM) DIRECIONAL OU ALERTA |                 |           |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------|
| TIPO                                      | QUANTIDADE (UM) | ÁREA (M²) |
| DIRECIONAL                                | 68              | 4,25      |
| ALERTA                                    | 48              | 3,00      |
| TOTAL                                     | 116             | 7,25      |

ROBSON DANCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS**

Tesoura da Cobertura

|                      |                                                    |                    |                      |
|----------------------|----------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>PROPRIETÁRIO:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | <b>REFERÊNCIA:</b> | SINAPI MT<br>04/2020 |
| <b>OBRA:</b>         | CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA                           | NÃO DESONERADA     |                      |
| <b>ENDEREÇO:</b>     | RUA CERES, BAIRRO JARDIM SANTA                     | <b>BDI</b>         | 24,96%               |

| MEMORIAL DE CARREGAMENTO NA COBERTURA |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| TIPO                                  | CARGA (kg/m <sup>2</sup> ) |
| telha                                 | 14                         |
| forro cartonado                       | 25                         |
| carga adicional                       | 20                         |
| carga variavel do forro               | 30                         |
| carga variavel do cobertura           | 25                         |
| <b>CARGA PERMANENTE</b>               | 59                         |
| <b>CARGA VARIÁVEL</b>                 | 55                         |

| CÁLCULO DE PESO POR TRELIÇA |                       |          |                |                 |
|-----------------------------|-----------------------|----------|----------------|-----------------|
| LOCAL                       | PERFIL                | COMP (M) | PESO L. (Kg/m) | PESO TOTAL (Kg) |
| Banzo Superior              | U_CD 100x50x3.04x3.99 | 15,45    | 4,53           | 69,99           |
| Banzo Inferior              | U_CD 100x50x3.04x3.99 | 15,62    | 4,53           | 70,76           |
| Diagonais                   | U_CD 100x50x3.04x3.99 | 16,45    | 4,53           | 74,52           |
| Montante                    | U_CD 100x50x3.04x3.99 | 6,43     | 4,53           | 29,13           |
| <b>TOTAL</b>                |                       |          |                | <b>244,39</b>   |

ROBSON DARCIO  
ENG. CIVIL CREA:1202639160