

|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM        | POSIÇ   | ÇÕES DE CUSTOS                  | ;       |        |         |
|-------------|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS         |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |
| 250200      | OONOTRUGÃO DE ROIO VESTIÁRIOS    | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
|             |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

| SERVICO         |   | FONTE          | UNID      | COEFICIENTE                  | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL         |
|-----------------|---|----------------|-----------|------------------------------|---------------------------------|---------------|
| 88316           | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI         | Н         | 0,07590000                   | 15,71                           | 1,19          |
| 88441           | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI         | Н         | 0,01900000                   | 21,31                           | 0,40          |
|                 |   |                |           |                              | TOTAL SERVICO:                  | 1,59          |
|                 |   |                |           |                              | VALOR:                          | 1,59          |
| 1.2. LOC-OB     | R-005 - LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO) (m2)   |                |           |                              |                                 |               |
| MATERIA         | _   | FONTE          | UNID      | COEFICIENTE                  | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL         |
| MATED-<br>12852 | ARAME GALVANIZADO ( BITOLA: 16BWG DIÂMETRO DO FIO: 1,65MM MASSA LINEAR: 0,0166KG/M)       | SETOP          | Kg        | 0,0200000                    | 28,92                           | 0,57          |
| MATED-<br>11344 | PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" [7, 5X7,5CM] TIPO DE MADEIRÁ : CEDRO) | SETOP          | m         | 0,3000000                    | 6,24                            | 1,87          |
| MATED-<br>11332 | PREGO 18X30 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 69,0 MM DIÂMETRO: 3,4 MM  QUANTIDADE POR QUILO: 203) | SETOP          | Kg        | 0,0200000                    | 8,26                            | 0,16          |
|                 | TÁBUA 3A. CONSTRUÇÃO ( SEÇÃO TRANSVERSAL:   | SETOP          | m2        | 0,0800000                    | 29,96                           | 2,39          |
| MATED-<br>11352 | 1X9" ESPESSURA: 25MM  LARGURA: 225MM TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO)                           |                |           |                              |                                 |               |
|                 |   |                |           |                              | TOTAL MATERIAL:                 | 4,99          |
|                 |   | FONTE          | UNID      | COEFICIENTE                  | TOTAL MATERIAL:  PREÇO UNITÁRIO | 4,99<br>TOTAL |
| 11352           |   | FONTE<br>SETOP | UNID hora | <b>COEFICIENTE</b> 0,0700000 |                                 | <u> </u>      |

# 1.3. IIO-PLA-005 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS (U)

| MATERIA         | L   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|-----------------|---|-------|------|-------------|-----------------|--------|
| MATED-<br>11232 | Grampo nº 3 galvanizado para cerca  | SETOP | Kg   | 0,0563000   | 8,34            | 0,46   |
| MATED-<br>11230 | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS NE FRENTE E NO VERSO COM FUN |       | С    | 1,0000000   | 720,00          | 720,00 |
| MATED-<br>11344 | PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" [7, 5X7,5CM] TIPO DE MADEIRA : CEDRO)   | SETOP | m    | 31,5000000  | 6,24            | 196,56 |
|                 |   |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 917,02 |

| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO-OFC-<br>020 | CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 4,5000000   | 21,87          | 98,41  |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SETOP | hora | 6,7500000   | 15,71          | 106,04 |
|                 |  |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 204,45 |

#### VALOR: 1.121,47

| 2.1. 96527 - | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, CO | M PREVISÃO DE | FÔRMA | A. AF_06/2017 (N | <b>/</b> 13)   |       |
|--------------|---|---------------|-------|------------------|----------------|-------|
| SERVICO      |   | FONTE         | UNID  | COEFICIENTE      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI        | Н     | 1,45900000       | 22,09          | 32,22 |
| 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI        | Н     | 4,13800000       | 15,71          | 65,00 |

2,62

7,61

TOTAL SERVICO:

VALOR:



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM        | POSIÇ   | ÇÕES DE CUSTOS                  | ;       |        |         |
|-------------|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS         |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |
| D=00010 i 0 | CONCTRUÇÃO DE DOIO VECTIÁRIOS    | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
|             |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

| 97,22 | TOTAL SERVICO: |
|-------|----------------|
| 97,22 | VALOR:         |

| SERVIC | 0   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 38309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,10200000  | 22,09          | 2,    |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,15310000  | 15,71          | 2,    |
| 1533   | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM<br>MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO.<br>AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00360000  | 28,29          | 0,    |
| 1534   | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM<br>MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.<br>AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00360000  | 21,12          | 0,    |
|        |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 4     |

| 2.3. 96995 - | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | (M3)   |      |             |                |       |
|--------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO      |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 2,39860000  | 15,71          | 37,68 |
| I.           |  |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 37,68 |
|              |  |        |      |             | VALOR:         | 37,68 |

| 3.1. 96616 · | - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE O   | COROAMENT | O OU SAF | PATAS. AF_08/2 | 017 (M3)       |        |
|--------------|---|-----------|----------|----------------|----------------|--------|
| SERVIC       | 0   | FONTE     | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88309        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI    | Н        | 6,21200000     | 22,09          | 137,22 |
| 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI    | Н        | 1,69400000     | 15,71          | 26,61  |
| 94968        | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI    | M3       | 1,13000000     | 305,50         | 345,21 |
|              |   |           |          |                | TOTAL SERVICO: | 509,04 |
|              |   |           |          |                | VALOR:         | 509,04 |

3.2. 92775 - 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) COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL MATERIAL FONTE UNID 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, SINAPI UN 1,19000000 0,22 0,19 EM PLASTICO, PARA VERGALHAO \*4,2 A 12,5\* MM, COBRIMENTO 20 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) SINAPI 00043132 KG 0,02500000 27,45 0,68

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,03670000  | 16,52          | 0,60  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,22450000  | 21,94          | 4,92  |
| 92791   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 13,85          | 13,85 |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 19,37 |

| : 20,27 | VALOR: |
|---------|--------|
|         |        |

TOTAL MATERIAL:

0,90



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

|          | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENC<br>UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (               |        | ONCRETO  | O ARMADO EM I | JMA EDIFICAÇÃ   | O TÉRREA OU |
|----------|--|--------|----------|---------------|-----------------|-------------|
| MATERIA  | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,  | FONTE  | UNID     | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM | SINAPI | UN       | 0,97000000    | 0,19            | 0,18        |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | SINAPI | KG       | 0,02500000    | 27,45           | 0,68        |
|          |  |        | •        |               | TOTAL MATERIAL: | 0,86        |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID     | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
| 88238    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н        | 0,02800000    | 16,52           | 0,46        |
| 88245    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н        | 0,17130000    | 21,94           | 3,75        |
| 92792    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                 | SINAPI | KG       | 1,00000000    | 14,39           | 14,39       |
|          | ,  |        | <b>'</b> |               | TOTAL SERVICO:  | 18,60       |

|          |  |        |        |             | TOTAL SERVICO:  | 18,60       |
|----------|--|--------|--------|-------------|-----------------|-------------|
|          |  |        |        |             | VALOR:          | 19,46       |
|          | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVEN<br>JTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                  |        | NCRETO | ARMADO EM U | JMA EDIFICAÇÃ   | O TÉRREA OU |
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM | SINAPI | UN     | 0,74300000  | 0,19            | 0,14        |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | SINAPI | KG     | 0,02500000  | 27,45           | 0,68        |
|          |  |        |        |             | TOTAL MATERIAL: | 0,82        |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
| 88238    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н      | 0,02090000  | 16,52           | 0,34        |
| 88245    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н      | 0,12780000  | 21,94           | 2,80        |
| 92793    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                 | SINAPI | KG     | 1,00000000  | 14,50           | 14,50       |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,02090000  | 16,52          | 0,34  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,12780000  | 21,94          | 2,80  |
| 92793   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 14,50          | 14,50 |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 17,64 |
|         |  |        |      |             | VALOR:         | 18,46 |

| 3.5. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU<br>SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) |  |        |      |             |                 |       |  |
|---|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATERIA   | ıL.  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| 00039017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM | SINAPI | UN   | 0,54300000  | 0,19            | 0,10  |  |
| 00043132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | SINAPI | KG   | 0,02500000  | 27,45           | 0,68  |  |
|   |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 0,78  |  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,01560000  | 16,52          | 0,25  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,09560000  | 21,94          | 2,09  |
| 92794   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 13,45          | 13,45 |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 15,79 |
|         |   |        |      |             |                |       |

| VALOR | 16,57 |
|-------|-------|
|-------|-------|



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |  |
| 250200      | OONOTRUGÃO DE ROIO VESTIÁRIOS               | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

| 3.6. 94965 - CONCRETO FCK = 2 | MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂN | IICO COM |
|-------------------------------|---|----------|
| BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 ( | 3)  |          |

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|--|--------|------|--------------|-----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | М3   | 0,72290000   | 74,17           | 53,61  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG   | 362,65790000 | 0,62            | 224,84 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO<br>PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | SINAPI | М3   | 0,59340000   | 86,68           | 51,43  |
|          |  |        | •    |              | TOTAL MATERIAL: | 329,88 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 2,31170000  | 15,71          | 36,31 |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 1,46370000  | 17,52          | 25,64 |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP  | 0,75340000  | 1,97           | 1,48  |
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI  | 0,71030000  | 0,35           | 0,24  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 63,67 |

VALOR: 393,55

#### 3.7. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 1,84600000  | 21,87          | 40,37  |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 1,84600000  | 22,09          | 40,77  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 5,53800000  | 15,71          | 87,00  |
| 90586   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR<br>ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.<br>AF_06/2015 | SINAPI | CHP  | 0,67200000  | 1,98           | 1,33   |
| 90587   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR<br>ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.<br>AF_06/2015 | SINAPI | CHI  | 1,17400000  | 0,39           | 0,45   |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 169,92 |

VALOR: 169,92

#### 3.8. EST-FOR-025 - FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO (m2)

|         | 1410 (1112)   |       |      |             |                |       |
|---------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| ED-8401 | FORMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO  | SETOP | m2   | 0,5360000   | 32,92          | 17,64 |
| ED-8399 | FORMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | SETOP | m2   | 0,1280000   | 40,97          | 5,24  |
| ED-8400 | FORMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO  | SETOP | m2   | 0,3360000   | 40,58          | 13,63 |
|         |   |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 36,51 |

VALOR: 36,51

#### 4.1. 92775 - 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)

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



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|--|---|--|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | <b>DATA</b> : 26/08/2021 <b>BDI</b> : 21,56% |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
| D=00010 i 0                              | CONCTRUOÃO DE DOIO VECTIÓDICO               | FONTE  | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIARIOS               | SEINFRA                                      | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP  | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI                                       | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0.00%   | 0.00%  |         |  |  |  |  |  |

| <br>ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM  ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D | - | KG | 1,19000000<br>0,02500000 | 3,10            | 0,22 |
|--|---|----|--------------------------|-----------------|------|
| = 1,25 MM (0,01 KG/M)  |   |    |                          | TOTAL MATERIAL: | 0,90 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,03670000  | 16,52          | 0,60  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,22450000  | 21,94          | 4,92  |
| 92791   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 13,85          | 13,85 |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 19,37 |

VALOR: 20,27

### 4.2. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM |        | UN   | 0,74300000  | 0,19            | 0,14  |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | SINAPI | KG   | 0,02500000  | 27,45           | 0,68  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 0,82  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,02090000  | 16,52          | 0,34  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,12780000  | 21,94          | 2,80  |
| 92793   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 14,50          | 14,50 |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 17,64 |

VALOR: 18,46

#### 4.3. 92778 - 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)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM |        | UN   | 0,54300000  | 0,19            | 0,10  |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | SINAPI | KG   | 0,02500000  | 27,45           | 0,68  |
| *        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 0,78  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,01560000  | 16,52          | 0,25  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,09560000  | 21,94          | 2,09  |
| 92794   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 13,45          | 13,45 |
|         |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 15,79 |
|         |   |        |      |             | VALOR:         | 16,57 |

### 4.4. 92786 - ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                              |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|------------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 21,56% |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|             |   | FONTE                        | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | ESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS     | SEINFRA                      | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                        | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI                       | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM |        | UN | 0,72800000 | 0,19            | 0,13 |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | SINAPI | KG | 0,02500000 | 27,45           | 0,68 |
|          | •  |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 0,81 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238   | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | SINAPI | Н    | 0,01400000  | 16,52          | 0,23  |
| 88245   | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,08590000  | 21,94          | 1,88  |
| 92802   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | 14,34          | 14,34 |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 16,45 |

| VALOR: 17,26 |
|--------------|
|--------------|

# 4.5. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

| MATERIA  | NL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|--|--------|------|--------------|-----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | М3   | 0,72290000   | 74,17           | 53,61  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG   | 362,65790000 | 0,62            | 224,84 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO<br>PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | SINAPI | М3   | 0,59340000   | 86,68           | 51,43  |
|          |  |        |      |              | TOTAL MATERIAL: | 329,88 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 2,31170000  | 15,71          | 36,31 |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 1,46370000  | 17,52          | 25,64 |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP  | 0,75340000  | 1,97           | 1,48  |
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI  | 0,71030000  | 0,35           | 0,24  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 63,67 |

| VALOR: | 393,55 |
|--------|--------|

VALOR:

#### 4.6. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 1,84600000  | 21,87          | 40,37  |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 1,84600000  | 22,09          | 40,77  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 5,53800000  | 15,71          | 87,00  |
| 90586   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR<br>ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.<br>AF_06/2015 | SINAPI | CHP  | 0,67200000  | 1,98           | 1,33   |
| 90587   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR<br>ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.<br>AF_06/2015 | SINAPI | CHI  | 1,17400000  | 0,39           | 0,45   |
|         |  |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 169,92 |
|         |  |        |      |             |                |        |

| 4.7. EST-FOR-025 - FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICA ESCORAMENTO (m2) | DO, ESP. 12MM | , REAPR | OVEITAMENTO | (5X), EXCLUSIV | E     |
|---|---------------|---------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

169,92



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

| ED-8401 | FORMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO  | SETOP | m2 | 0,5360000 | 32,92          | 17,64 |
|---------|---|-------|----|-----------|----------------|-------|
| ED-8399 | FORMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | SETOP | m2 | 0,1280000 | 40,97          | 5,24  |
| ED-8400 | FORMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO  | SETOP | m2 | 0,3360000 | 40,58          | 13,63 |
|         |   |       | •  |           | TOTAL SERVICO: | 36,51 |

| 4.8. 93197 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M) |  |
|--|--|
|  |  |

| MATERIAI |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE<br>OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA   | SINAPI | L    | 0,00700000  | 5,02            | 0,03  |
|          | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL,<br>EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20<br>MM |        | UN   | 6,00000000  | 0,19            | 1,14  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 1,17  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,36000000  | 22,09          | 7,95   |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,18000000  | 15,71          | 2,82   |
| 92270   | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E<br>= 25 MM. AF_09/2020   | SINAPI | M2   | 0,4000000   | 259,75         | 103,90 |
| 92792   | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015                              | SINAPI | KG   | 0,49000000  | 14,39          | 7,05   |
| 94970   | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | М3   | 0,02400000  | 367,83         | 8,82   |
|         |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 130,54 |

| VALOR: | 131,71 |
|--------|--------|
|        | ·      |

### 5.1. ALV-TIJ-025 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (m2)

| Ī | MATERIAI |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|---|----------|--|-------|------|-------------|-----------------|-------|
| Ī |          | TIJOLO CERÂMICO FURADO (TIPO: VEDAÇÃO  QUANTIDADE DE<br>FUROS: 8  LARGURA: 9CM  COMPRIMENTO: 29CM  ALTURA: 19CM) | SETOP | un   | 17,3793103  | 0,91            | 15,81 |
| Ī |          |  |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 15,81 |

| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|                 | ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 ( CIMENTO E AREIA), PREPARO<br>MECÂNICO | SETOP | m3   | 0,0083160   | 316,85         | 2,63  |
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SETOP | hora | 0,6666667   | 22,09          | 14,72 |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SETOP | hora | 0,3333333   | 15,71          | 5,23  |
|                 |  |       | •    |             | TOTAL SERVICO: | 22,58 |

| VALOR: | 38,39 |  |
|--------|-------|--|
|--------|-------|--|

#### 6.1. PLU-CAL-005 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA №. 22 GSG, DESENVOLVIMENTO = 33 CM (m)

|                 | *  |       |      |             |                 |       |  |
|-----------------|--|-------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATERIAL        |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| MATED-<br>12152 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 22 , DESENVOLVIMENTO = 33 CM | SETOP | m    | 1,1000000   | 16,34           | 17,97 |  |
| •               |  |       | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 17,97 |  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |          |         |  |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|----------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | : 21,56% |         |  |  |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES      | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07%   | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%   | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%   | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%    |         |  |  |  |  |  |

| SERVICO         |                                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|-------|------|-----------------|----------------|-------|
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 1,0000000 22,09 |                | 22,09 |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 1,0000000       | 15,71          | 15,71 |
|                 |                                      |       |      | TOTAL SERVICO:  |                | 37,80 |
|                 |                                      |       |      | VALOR:          |                | 55,77 |

| 6.2. COB-RU     | F-010 - COLOCAÇÃO DE RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TEL   | HA ONDULAD | A (m) |             |                 |       |
|-----------------|--|------------|-------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIAL        |  | FONTE      | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MATED-<br>11377 | CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA (DIÂMETRO DO FURO: 8MM)  | SETOP      | un    | 1,5000000   | 0,12            | 0,18  |
| MATED-<br>11334 | PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA CABEÇA: SEXTAVADA MATERIAL: AÇO ACABAMENTO: ZINCADO COMPRIMENTO: 110MM DIÂMETRO: 8MM) | SETOP      | un    | 1,5000000   | 0,60            | 0,90  |
| MATED-<br>11373 | Rufo de fibrocimento - direito para telha tipo ondulada ( inclinação: 30 °)                                    | SETOP      | m     | 1,0000000   | 13,08           | 13,08 |
|                 |  |            | •     |             | TOTAL MATERIAL: | 14,16 |
| SERVICO         |  | FONTE      | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MAO-AJD-025     | AJUDANTE DE TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP      | hora  | 0,2000000   | 18,07           | 3,61  |
| MAO-OFC-<br>105 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP      | hora  | 0,2000000   | 24,05           | 4,81  |
|                 | -  |            | •     |             | TOTAL SERVICO:  | 8,42  |

#### 6.3. LAJ-REV-045 - LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 4,00 M (m2) MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL MATED-LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR SC = 300 KG/M2, L = 4,0 M 1,0500000 35,31 SETOP m2 37,07 12551 TOTAL MATERIAL: 37,07

| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| ED-48315        | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM<br>BETONEIRA , CONTROLE "B", COM FCK 15 MPA, BRITA Nº (1 E 2),<br>CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO) | SETOP | m3   | 0,0660000   | 398,48         | 26,29 |
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 0,5500000   | 22,09          | 12,14 |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 1,0000000   | 15,71          | 15,71 |
| ED-48325        | TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA   | SETOP | m3   | 0,0660000   | 109,08         | 7,19  |
|                 |  |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 61,33 |

VALOR: 98,40

VALOR:

22,58

| 6.4. C1341 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES (M2) |                         |         |      |             |                |         |  |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|--|
| MAO DE   | OBRA                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |  |
| 10041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | Н    | 0,38000000  | 18,6300        | 7,0794  |  |
| 10498  | CARPINTEIRO             | SEINFRA | Н    | 0,19000000  | 23,1700        | 4,4023  |  |
|  |                         |         |      |             |                | 11,4817 |  |

| MATERIA | L                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1495   | MADEIRA (PEROBA) | SEINFRA | МЗ   | 0,00850000  | 2.479,0000     | 21,0715 |
| I1724   | PREGO            | SEINFRA | KG   | 0,00800000  | 15,5400        | 0,1243  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |
| ~~~~~~      |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE. | FREFEITORA MONICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

| 21,1958 | TOTAL MATERIAL: |
|---------|-----------------|
| 32,68   | VALOR:          |

| 6.5. COB-TE     | .5. COB-TEL-020 - COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 5 MM (m2)  |       |      |             |                 |       |  |
|-----------------|--|-------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATERIAL        | -  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| MATED-<br>11377 | CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA (DIÂMETRO DO FURO: 8MM)  | SETOP | un   | 1,4200000   | 0,12            | 0,17  |  |
| MATED-<br>11334 | PARAFUSO (ROSCA: SOBERBA CABEÇA: SEXTAVADA MATERIAL:<br>AÇO ACABAMENTO: ZINCADO COMPRIMENTO: 110MM DIÂMETRO:<br>8MM)         | SETOP | un   | 1,4200000   | 0,60            | 0,85  |  |
| MATED-<br>12552 | TELHA DE FIBROCIMENTO ( TIPO: ONDULADA/ ESPESSURA: 5MM/<br>LARGURA NOMINAL: 1100MM/LARGURA ÚTIL: 1050MM/VÃO LIVRE:<br>1,69M) | SETOP | m2   | 1,1500000   | 14,49           | 16,66 |  |
|                 |  |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 17,68 |  |
| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| MAO-AJD-025     | AJUDANTE DE TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 0,2200000   | 18,07           | 3,97  |  |
| MAO-OFC-<br>105 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 0,2200000   | 24,05           | 5,29  |  |
|                 |  |       |      |             | TOTAL SERVICO:  | 9,26  |  |
|                 |  |       |      |             | VALOR:          | 26,94 |  |

|              |  |            |      |             | VALOR:           | 26,94   |
|--------------|--|------------|------|-------------|------------------|---------|
| 6.6. C2843 - | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2 | kg/m² (M2) |      |             |                  |         |
| MAO DE O     | OBRA   | FONTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |
| 10037        | AJUDANTE   | SEINFRA    | Н    | 0,20000000  | 18,6300          | 3,7260  |
|              |  |            |      | TO          | TAL MAO DE OBRA: | 3,7260  |
| MATERIA      | L  | FONTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |
| I1090        | EMULSÃO ASFALTICA                                | SEINFRA    | KG   | 2,00000000  | 14,0300          | 28,0600 |
|              |  |            | '    |             | TOTAL MATERIAL:  | 28,0600 |
|              |  |            |      |             | VALOR:           | 31,79   |

| 7.1. COMP- CAIXA D'ÁGUA - CAIXA DE ÁGUA 500 L, CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - VESTIÁRIOS CAMPO DO ARVOREDO (UN) |  |        |    |             |                 |        |  |  |
|---|--|--------|----|-------------|-----------------|--------|--|--|
| MATERIAL FONTE UNID CO  |  |        |    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |  |  |
| MATED-<br>11748   | RESERVATÓRIO D'ÁGUA ( MATERIAL: POLIETILENO  CAPACIDADE: 500L FORMA: CILÍNDRICA PESO: 10KG*)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | SETOP  | un | 1,00000000  | 169,00          | 169,00 |  |  |
| 00001955  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA<br>PREDIAL (NBR 5648)   | SINAPI | UN | 4,00000000  | 3,10            | 12,40  |  |  |
|   |  |        | •  |             | TOTAL MATERIAL: | 181,40 |  |  |

| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| HID-ADP-005     | ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL<br>PARA CAIXA DÁGUA Ø 20 MM X 1/2"                           | SETOP | un   | 2,00000000  | 13,43          | 26,86 |
| MAO-AJD-020     | AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 2,09523810  | 16,32          | 34,19 |
| MAO-OFC-<br>040 | BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 2,09523810  | 21,60          | 45,26 |
| HID-TUB-360     | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO<br>ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1/2" (20 MM), INCLUSIVE CONEXÕES       | SETOP | m    | 2,51000000  | 18,45          | 46,31 |
| HID-REG-110     | REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 40MM (1.1/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO                       | SETOP | un   | 1,00000000  | 35,53          | 35,53 |
| MET-BOI-010     | TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR<br>SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA | SETOP | un   | 1,00000000  | 39,10          | 39,10 |



|                                | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS |   |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~                         |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:                     | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                         | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|                                |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

| TOTAL SERVICO: | 227,25 |
|----------------|--------|
| VALOR:         | 408,65 |

| MATERIA  | AL .  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                              | SINAPI | UN   | 0,02470000  | 56,93           | 1,40  |
| 00009837 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)             | SINAPI | М    | 1,05000000  | 15,73           | 16,51 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI | UN   | 0,03850000  | 64,51           | 2,48  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,18700000  | 2,06            | 0,38  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 20,77 |
| SERVICO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,56000000  | 16,32           | 9,13  |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,56000000  | 21,60           | 12,09 |
|          | •   |        |      |             | TOTAL SERVICO:  | 21,2  |

# 7.3. 89742 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN) MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL

| 00000297 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,29            | 2,29  |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00001951 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN | 1,00000000 | 23,22           | 23,22 |
|          | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) |        | UN | 0,03000000 | 23,50           | 0,70  |
|          |  |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 26,21 |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CO ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 16,32          | 3,10  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGO COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 21,60          | 4,10  |
|   | •      |      |             | TOTAL SERVICO: | 7,20  |

VALOR: 33,41

VALOR:

41,99

### 7.4. 94705 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIAI | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000098 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO,<br>40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 25,38           | 25,38 |
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR   | SINAPI | UN   | 0,04600000  | 18,58           | 0,85  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                              | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 64,51           | 0,70  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,01400000  | 2,06            | 0,02  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 26,95 |

|   | SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Ī | 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,13600000  | 16,32          | 2,21  |
| Ī | 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,13600000  | 21,60          | 2,93  |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:                                    | BRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS               |                     | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56%  |         |  |  |  |  |  |
|  |   | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%   |         |  |  |  |  |  |

| 5,14  | TOTAL SERVICO: |
|-------|----------------|
| 32,09 | VALOR:         |

#### 7.5. 94660 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIA         | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000109        | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,51           | 4,51  |
| 00020080        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR                                   | SINAPI | UN   | 0,07100000  | 18,58          | 1,31  |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                  | SINAPI | UN   | 0,01800000  | 64,51          | 1,16  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 2,06           | 0,02  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |      |             | 7,00           |       |

| SERVICO | )  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,11400000  | 16,32          | 1,86  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,11400000  | 21,60          | 2,46  |
|         |  |        | •    |             | 4,32           |       |
|         |  |        |      |             |                |       |

VALOR: 11,32

#### 7.6. 89499 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                            | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 56,93           | 0,68  |
| 00001958 | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 16,14           | 16,14 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI | UN   | 0,01400000  | 64,51           | 0,90  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 2,06            | 0,04  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 17,76 |

| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,08900000  | 16,32          | 1,45  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,08900000  | 21,60          | 1,92  |
|        | TOTAL SERVICO:   |        |      |             |                | 3,37  |
|        |  |        |      |             | 21,13          |       |

## 7.7. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

|          | =   |        |      |             |                 |       |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00009835 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М    | 1,05000000  | 6,40            | 6,72  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN   | 0,10000000  | 2,06            | 0,20  |
|          |   | •      |      |             | TOTAL MATERIAL: | 6,92  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 16,32          | 4,89  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 21,60          | 6,48  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 11,37 |

| VALOR: | 18,29 |
|--------|-------|
|--------|-------|



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS           |   |                     | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56%  |         |  |  |  |  |  |
|  |   | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%   |         |  |  |  |  |  |

| MATERIA  | ıL.   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                              | SINAPI | UN   | 0,00600000  | 56,93           | 0,3   |
| 00003861 | LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                            | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,83            | 0,8   |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI | UN   | 0,00600000  | 64,51           | 0,3   |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,04300000  | 2,06            | 0,    |
|          |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 1,    |
| SERVICO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,08600000  | 16,32           | 1,-   |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,08600000  | 21,60           | 1,8   |
|          |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 3,    |

|   |   |  |   | VALOR:  | 4,88   |
|---|---|--|---|---|--|
|   | SUB-RAMAL   | . DE ÁGU   | A - FORNECIME   | NTO E INSTALAÇ  | ÇÃO.   |
| sL.   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                          | SINAPI  | М  | 1,06100000  | 3,77  | 3,99   |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI  | UN   | 0,10600000  | 2,06  | 0,21   |
|   |   | <u>'</u>   |   | TOTAL MATERIAL:   | 4,20   |
|   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI  | Н  | 0,31900000  | 16,32   | 5,20   |
| ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI  | Н  | 0,31900000  | 21,60   | 6,89   |
|   |   | •  |   | TOTAL SERVICO:  | 12,09  |
|   |   |  |   | VALOR:  | 16,29  |
|   | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  SINAPI LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  FONTE  AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SINAPI | (M)  TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  SINAPI  LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  SINAPI  UNID  AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM SINAPI  ENCARGOS COMPLEMENTARES  ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS  SINAPI  H | (M)  TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  SINAPI  UN  O,10600000  FONTE  UNID  COEFICIENTE  AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS  SINAPI  H  0,31900000 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇ (M)  TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  SINAPI  UN  0,10600000  2,06  TOTAL MATERIAL:  AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  TOTAL SERVICO: |

# 7.10. HID-CXS-061 - CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X65CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) (un)

| SERVICO         |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|--------|
| ALV-TIJ-005     | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO,<br>ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA<br>ASSENTAMENTO                              | SETOP | m2   | 1,8200000   | 79,44          | 144,58 |
| TER-API-005     | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE   | SETOP | m2   | 0,8100000   | 18,06          | 14,62  |
| ED-48314        | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM<br>BETONEIRA , CONTROLE "B", COM FCK 13,5 MPA, BRITA № (1 E 2),<br>CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO) | SETOP | m3   | 0,1079000   | 393,00         | 42,40  |
| ARM-AÇO-<br>020 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60   | SETOP | Kg   | 1,2810000   | 13,27          | 16,99  |
| TER-ESC-035     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M   | SETOP | m3   | 0,6480000   | 53,41          | 34,60  |
| FUN-FOR-005     | FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO,<br>REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)  | SETOP | m2   | 0,1920000   | 47,03          | 9,02   |
| TER-REA-005     | REATERRO MANUAL DE VALA   | SETOP | m3   | 0,1360000   | 53,41          | 7,26   |
| REV-REB-010     | REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA),<br>COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO<br>MANUAL, PREPARO MECÂNICO              | SETOP | m2   | 1,9200000   | 31,79          | 61,03  |
| TRA-CAÇ-015     | TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA  | SETOP | m3   | 0,5120000   | 30,00          | 15,36  |
| ED-48324        | TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO<br>DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO /RADIER  | SETOP | m3   | 0,1079000   | 85,52          | 9,22   |



|                                | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS |   |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    |        |         |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~                         |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:                     | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                         | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|                                |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

| 355,08 | TOTAL SERVICO: |
|--------|----------------|
| 355,08 | VALOR:         |

| 7.11. HID-SIF   | F-005 - CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA15   | 60 X 150 X 50 | MM (un) |             |                 |       |
|-----------------|---|---------------|---------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIAL        | -   | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MATED-<br>11613 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO   | SETOP         | Kg      | 0,0100000   | 43,05           | 0,43  |
| MATED-<br>11714 | CAIXA SIFONADA DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO ( ALTURA: 150MM/DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM/ DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM /DIÂMETRO DA CAIXA: 150MM/FORMATO DA GRELHA: QUADRADA/ NÚMERO DE ENTRADAS: 7/ GRELHA: INCLUSA) | SETOP         | un      | 1,0000000   | 19,31           | 19,31 |
| MATED-<br>11589 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO   | SETOP         | I       | 0,0030000   | 29,49           | 0,08  |
|                 |   |               | •       |             | TOTAL MATERIAL: | 19,82 |
| SERVICO         |   | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MAO-AJD-020     | AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES   | SETOP         | hora    | 1,0000000   | 16,32           | 16,32 |
| MAO-OFC-<br>040 | BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP         | hora    | 1,0000000   | 21,60           | 21,60 |
|                 |   |               | •       |             | TOTAL SERVICO:  | 37,92 |
|                 |   |               |         |             | VALOR:          | 57.74 |

### 7.12. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                | SINAPI | UN   | 0,00490000  | 56,93           | 0,27  |
| 00011739 | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,91            | 7,91  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN   | 0,00750000  | 64,51           | 0,48  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,01700000  | 2,06            | 0,03  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 8,69  |

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COI ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 16,32          | 1,14  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGO COMPLEMENTARES              | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 21,60          | 1,51  |
|  | ,      | •    |             | TOTAL SERVICO: | 2,65  |

7.13. 89748 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO

VALOR:

EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,87            | 2,87  |
| 00001966 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 26,71           | 26,71 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | _      | UN   | 0,04600000  | 23,50           | 1,08  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 30,66 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 16,32          | 4,08  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 21,60          | 5,40  |

11,34



|                                | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS |   |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    |        |         |  |  |  |  |  |  |
|                                |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:                     | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                         | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |  |
|                                |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |  |

| 9,48  | TOTAL SERVICO: |
|-------|----------------|
| 40,14 | VALOR:         |

| MATERIA  | NL .   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                           | SINAPI | UN   | 0,00990000  | 56,93           | 0,5   |
| 00001933 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 5,22            | 5,2   |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3            | SINAPI | UN   | 0,01500000  | 64,51           | 0,9   |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 2,06            | 0,0   |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 6,78  |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,10000000  | 16,32           | 1,63  |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,10000000  | 21,60           | 2,10  |
|          |  |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 3,7   |

|          | 15. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM<br>AMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) |        |      |             |                 |       |  |  |  |  |  |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|--|--|--|--|--|
| MATERIA  | MATERIAL FONTE UNID   |        |      |             | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |  |  |  |  |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,87            | 2,8   |  |  |  |  |  |
| 00003528 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 10,02           | 10,0  |  |  |  |  |  |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)  | SINAPI | UN   | 0,04600000  | 23,50           | 1,0   |  |  |  |  |  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 13,9  |  |  |  |  |  |
| SERVICO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |  |  |  |  |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM  | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 16,32           | 4,08  |  |  |  |  |  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 16,32          | 4,08  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 21,60          | 5,40  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 9,48  |
|         |  |        |      |             | VAL OR:        | 23 45 |

# 7.16. 89498 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | <u>-</u>   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                   | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 56,93           | 0,68  |
| 00003502 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA<br>PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 8,02            | 8,02  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3    | SINAPI | UN   | 0,01400000  | 64,51           | 0,90  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                   | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 2,06            | 0,04  |
| •        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 9,64  |

| ١ | SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
|   | 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,08900000  | 16,32          | 1,45  |
|   | 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,08900000  | 21,60          | 1,92  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |          |         |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|----------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | : 21,56% |         |  |  |  |  |
| D=00010 i o | CONSTRUCÃO DE DOIO VESTIÁDIOS               | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES      | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS SEIN  | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07%   | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%   | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%   | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%    |         |  |  |  |  |

| 3,37  | TOTAL SERVICO: |
|-------|----------------|
| 13,01 | VALOR:         |

| MATERIAL |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
|          | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,62            | 1,6   |
|          | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,80            | 3,8   |
| E        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA<br>ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,<br>POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 23,50           | 0,4   |
| ·        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 5,8   |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,04000000  | 16,32           | 0,6   |
|          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS  | SINAPI | Н    | 0,04000000  | 21,60           | 0,8   |
|          | COMPLEMENTARES   |        |      |             |                 |       |

| 8. C1566 | 6 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=40X32mm ( | (1 1/4"X1") (UN) |      |             |                  |         |
|----------|--|------------------|------|-------------|------------------|---------|
| MAO DE   | OBRA   | FONTE            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |
| 10043    | AJUDANTE DE ENCANADOR                          | SEINFRA          | Н    | 0,28000000  | 18,6300          | 5,2164  |
| 12320    | ENCANADOR                                      | SEINFRA          | Н    | 0,28000000  | 22,7200          | 6,3616  |
|          |  | •                | •    | то          | TAL MAO DE OBRA: | 11,5780 |
| MATERI   | AL   | FONTE            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                | SEINFRA          | KG   | 0,00850000  | 45,1600          | 0,3839  |
| l1312    | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 40X32MM            | SEINFRA          | UN   | 1,00000000  | 3,3800           | 3,3800  |

| OLU | UÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01250000 | 39,2200         | 0,4903 |
|-----|--------------------------------|---------|---|------------|-----------------|--------|
|     |                                |         |   |            | TOTAL MATERIAL: | 4,2542 |
|     |                                |         |   |            | VAL OR:         | 15.83  |

| 19. COMP | -JOELHO - COMPOSIÇÃO - JOELHO 90º COM ANEL PARA ESGO                                       | TO SECUNDA | ÁRIO 40N | IM - 1.1/2 (UN) |                 |       |
|----------|--|------------|----------|-----------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | AL   | FONTE      | UNID     | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00010835 | JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI     | UN       | 1,00000000      | 4,86            | 4,80  |
|          |  |            |          |                 | TOTAL MATERIAL: | 4,8   |
| SERVICO  |  | FONTE      | UNID     | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   | SINAPI     | Н        | 0,04000000      | 16,32           | 0,6   |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | SINAPI     | Н        | 0,04000000      | 21,60           | 0,86  |
|          |  |            | •        |                 | TOTAL SERVICO:  | 1,5   |
|          |  |            |          |                 | VALOR:          | 6,3   |

| 7.20. 89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) |       |      |             |                |       |  |  |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|--|--|
| MATERIAL  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |  |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |                     | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56%  |         |  |  |  |
| DE00010 # 0                              | OCHOTRUOÃO DE POIO VECTIÓ DICO              | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0.00%   | 0.00%   |         |  |  |  |

|          | ·  |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 27,63 |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00003659 | JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN | 1,00000000 | 19,73           | 19,73 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,09200000 | 23,50           | 2,16  |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN | 2,00000000 | 2,87            | 5,74  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 16,32          | 5,39  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 21,60          | 7,13  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 12,52 |
|         |   |        |      |             |                |       |

7.21. 89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

|          |  | <u>, ,                                    </u> |      |             |                 |       |
|----------|--|--|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI   | UN   | 2,00000000  | 2,87            | 5,74  |
| 00003670 | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI   | UN   | 1,00000000  | 26,25           | 26,25 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) |  | UN   | 0,09200000  | 23,50           | 2,16  |
|          |  |  |      |             | TOTAL MATERIAL: | 34,15 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 16,32          | 5,38  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 21,60          | 7,12  |
| •       |  | •      |      |             | TOTAL SERVICO: | 12,50 |

VALOR: 46,65

VALOR:

40,15

#### 7.22. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

|          | _  |        |      |             |                 |       |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | ıL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                   | SINAPI | UN   | 0,03630000  | 56,93           | 2,06  |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М    | 1,05000000  | 17,75           | 18,63 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3    | SINAPI | UN   | 0,05930000  | 64,51           | 3,82  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                   | SINAPI | UN   | 0,24700000  | 2,06            | 0,50  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 25,01 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,74000000  | 16,32          | 12,07 |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,74000000  | 21,60          | 15,98 |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 28,05 |

VALOR: 53,06

#### 7.23. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

|          |   |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 6,92 |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN | 0,10000000 | 2,06            | 0,20 |
| 00009835 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М  | 1,05000000 | 6,40            | 6,72 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 16,32          | 4,89  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 21,60          | 6,48  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 11,37 |
|         |  |        |      |             | VALOR:         | 18,29 |

7.24. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                  | SINAPI | UN   | 0,01080000  | 56,93           | 0,61  |
| 00009838 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М    | 1,05000000  | 10,90           | 11,44 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI | UN   | 0,01630000  | 64,51           | 1,05  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN   | 0,12700000  | 2,06            | 0,26  |
| -        |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 13,36 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,38000000  | 16,32          | 6,20  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,38000000  | 21,60          | 8,20  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 14,40 |

VALOR: 27,76

7.25. 89743 - CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000297 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,29            | 2,29  |
| 00001969 | CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 38,56           | 38,56 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | _      | UN   | 0,03000000  | 23,50           | 0,70  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 41,55 |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 16,32          | 3,10  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 21,60          | 4,10  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 7,20  |
|         |  |        |      |             |                |       |

VALOR: 48,75

#### 7.26. 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001368 | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3<br>TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 66,00          | 66,00 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                   | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 4,00           | 0,08  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | AA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
| 252212 6    | CONCTRUOÃO DE DOIO VESTIÁDIOS               | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

|         |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 66,08 |
|---------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| SERVICO | o .  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,44670000  | 21,60           | 9,64  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | Н    | 0,14070000  | 15,71           | 2,21  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO:  | 11,85 |
|         |  |        |      |             | VALOR:          | 77,93 |

| MAO DE | OBRA              | FONTE    | UNID | COEFICIENTE                | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|--------|-------------------|----------|------|----------------------------|-----------------|--------|
| 12320  | ENCANADOR         | SEINFRA  | Н    | 0,25000000                 | 22,7200         | 5,6800 |
|        |                   |          | '    | TO                         | 5,6800          |        |
| MATERI | AL                | FONTE    | UNID | COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO |                 | TOTAL  |
| 10796  | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA  | UN   | 1,00000000                 | 5,1500          | 5,1500 |
| I1180  | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA  | М    | 0,35000000                 | 0,2800          | 0,0980 |
|        |                   | <u> </u> | '    |                            | TOTAL MATERIAL: | 5,2480 |
|        |                   |          |      |                            | •               |        |

# 7.28. 86942 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| SERVIC | 0   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 86879  | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM<br>OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020         | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,47           | 6,47   |
| 86882  | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 19,15          | 19,15  |
| 86884  | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                    | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,98           | 7,98   |
| 86904  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU<br>EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 122,23         | 122,23 |
| 86906  | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020              | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 58,62          | 58,62  |
|        |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 214,45 |
|        |   |        |      |             | VAL OR:        | 214 45 |

| 2.29. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN) |   |        |      |             |                 |        |  |
|--|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|--|
| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |  |
| 00004384   | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA<br>FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA<br>DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 29,71           | 59,42  |  |
| 00006138   | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,67            | 9,67   |  |
| 00010422   | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 266,92          | 266,92 |  |
| 00037329   | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | SINAPI | KG   | 0,08810000  | 72,96           | 6,42   |  |
|  |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 342,43 |  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|         | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,77910000  | 21,60          | 16,82 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | Н    | 0,43840000  | 15,71          | 6,88  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

| 23,70  | TOTAL SERVICO: |
|--------|----------------|
| 366,13 | VALOR:         |

| MATERIA  | AL .  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                                    | SINAPI | UN   | 0,01060000  | 14,75           | 0,1   |
| 00006005 | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 81,90           | 81,9  |
|          |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 82,0  |
| SERVICO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| SERVICE  |   |        |      | 0.00400000  | 16,32           | 3,6   |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES         | SINAPI | H    | 0,22120000  | 10,32           | -,-   |
|          |   | SINAPI | Н    | 0,22120000  | 21,60           | 4,7   |

|           |   |             |         |               | VALOR:          | 90,4      |
|-----------|---|-------------|---------|---------------|-----------------|-----------|
| 31. 89351 | - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FO                       | RNECIDO E I | NSTALAD | OO EM RAMAL D | DE ÁGUA. AF_12/ | 2014 (UN) |
| MATERIA   | L   | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
| 00003148  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                            | SINAPI      | UN      | 0,01060000    | 14,75           | 0,1       |
| 00011753  | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)            | SINAPI      | UN      | 1,00000000    | 26,93           | 26,9      |
|           |   |             |         |               | TOTAL MATERIAL: | 27,0      |
| SERVICO   |   | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
| 88248     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | Н       | 0,11020000    | 16,32           | 1,7       |
| 88267     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI      | Н       | 0,11020000    | 21,60           | 2,3       |
|           |   |             | •       |               | TOTAL SERVICO:  | 4,1       |
|           |   |             |         |               | -               |           |

| 0020.           | COMPLEMENTARES  | O     | ''   | 5,775=5555  |                 | 2,00  |
|-----------------|---|-------|------|-------------|-----------------|-------|
|                 |   |       |      |             | TOTAL SERVICO:  | 4,17  |
|                 |   |       |      |             | VALOR:          | 31,25 |
| 7.32. MET-B     | OL-005 - BOLSA DE BORRACHA D = 1 1/2" (U)                                   |       |      |             |                 |       |
| MATERIAI        | L   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MATED-<br>11710 | BOLSA DE LIGAÇÃO DE BORRACHA PARA VASO SANTÁRIO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1.1/2") | SETOP | U    | 1,0000000   | 2,28            | 2,28  |
|                 |   |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 2,28  |
| SERVICO         |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MAO-AJD-020     | AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SETOP | hora | 0,3000000   | 16,32           | 4,89  |
| MAO-OFC-<br>040 | BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SETOP | hora | 0,3000000   | 21,60           | 6,48  |
|                 |   |       |      |             | TOTAL SERVICO:  | 11,37 |
|                 |   |       | 1    |             | VALOR:          | 13,65 |

| 7.33. 86886 - | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E | INSTALAÇÃO. | AF_01/2 | 2020 (UN)   |                |       |
|---------------|--|-------------|---------|-------------|----------------|-------|
| MATERIA       | L  | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003146      | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)     | SINAPI      | UN      | 0,02100000  | 4,00           | 0,08  |
| 00011683      | ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM         | SINAPI      | UN      | 1,00000000  | 37,14          | 37,14 |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM        | POSIÇ   | ÇÕES DE CUSTOS                  | ;       |        |         |
|-------------|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS         |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |
|             |                                  | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
|             |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

|        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 37,22 |
|--------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,15250000  | 21,60           | 3,29  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | Н    | 0,04810000  | 15,71           | 0,75  |
|        |  |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 4,04  |
|        |  |        |      |             | VALOR:          | 41,26 |

| MATERIA                 | NL .   | FONTE           | UNID | COEFICIENTE                   | PREÇO UNITÁRIO       | TOTAL    |
|-------------------------|--|-----------------|------|-------------------------------|----------------------|----------|
| 00003146                | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                   | SINAPI          | UN   | 0,02100000                    | 4,00                 | 0,0      |
| 00006141                | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM | SINAPI          | UN   | 1,00000000                    | 3,86                 | 3,8      |
|                         |  |                 |      |                               | TOTAL MATERIAL:      | 3,       |
|                         |  |                 |      |                               |                      |          |
| SERVICO                 |  | FONTE           | UNID | COEFICIENTE                   | PREÇO UNITÁRIO       | TOTAL    |
| <b>SERVICO</b><br>88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES       | FONTE<br>SINAPI | UNID | <b>COEFICIENTE</b> 0,15250000 | PREÇO UNITÁRIO 21,60 | TOTAL 3, |
|                         | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                      |                 |      |                               | ,                    |          |

| 7.35. C1562 | 2 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN) |         |      |             |                  |        |
|-------------|--|---------|------|-------------|------------------|--------|
| MAO DE      | OBRA   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL  |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | SEINFRA | Н    | 0,18000000  | 18,6300          | 3,3534 |
| 12320       | ENCANADOR  | SEINFRA | Н    | 0,18000000  | 22,7200          | 4,0896 |
|             |  |         |      | то          | TAL MAO DE OBRA: | 7,4430 |

| MATERIA | NL.   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|---------|---|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| 10026   | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO             | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 45,1600         | 0,1129 |
| I1180   | FITA DE VEDAÇÃO                             | SEINFRA | М    | 0,31000000  | 0,2800          | 0,0868 |
| I1306   | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,9200          | 4,9200 |
| I1888   | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO           | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 39,2200         | 0,1569 |
|         |   | •       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 5,2766 |

VALOR: 12,72

| 7.36. C1727 | ' - LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4" (UN) |         |      |             |                  |        |
|-------------|---|---------|------|-------------|------------------|--------|
| MAO DE      | OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL  |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                                 | SEINFRA | Н    | 0,09000000  | 18,6300          | 1,6767 |
| 12320       | ENCANADOR   | SEINFRA | Н    | 0,09000000  | 22,7200          | 2,0448 |
|             |   |         |      | то          | TAL MAO DE OBRA: | 3,7215 |

| MATERIA | L                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026   | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 45,1600        | 0,1129 |
| I1180   | FITA DE VEDAÇÃO                   | SEINFRA | М    | 0,39000000  | 0,2800         | 0,1092 |
| 11447   | LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,4300         | 5,4300 |
| I1888   | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 39,2200        | 0,1569 |



88267

|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - CON        | IPOSI   | ÇÕES DE CUSTOS                  | ;       |        |         |
|-------------|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS         |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |
|             |                                  | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
|             |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

| 5,8090 | TOTAL MATERIAL: |
|--------|-----------------|
| 9,53   | VALOR:          |

0,04500000

21,60

VALOR:

TOTAL SERVICO:

| MATERIA                                     | AL  | FONTE                      | UNID                   | COEFICIENTE                            | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL                  |
|---|---|----------------------------|------------------------|--|--|------------------------|
| 00000065                                    | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA  | SINAPI                     | UN                     | 1,00000000                             | 1,14   | 1,14                   |
| 00000122                                    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | SINAPI                     | UN                     | 0,00700000                             | 56,93  | 0,39                   |
| 00020083                                    | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI                     | UN                     | 0,00800000                             | 64,51  | 0,5                    |
| 00038383                                    | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI                     | UN                     | 0,01300000                             | 2,06   | 0,0                    |
|   |   |                            | '                      |  | TOTAL MATERIAL:                                | 2,0                    |
| SERVICO                                     |   | FONTE                      | UNID                   | COEFICIENTE                            | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL                  |
| 88248                                       | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI                     | Н                      | 0,04000000                             | 16,32  | 0,6                    |
| 88267                                       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI                     | П                      | 0,04000000                             | 21,60  | 0,8                    |
|   |   |                            | •                      |  | TOTAL SERVICO:                                 | 1,51                   |
|   |   |                            |                        |  |  |                        |
|   |   |                            |                        |  | VALOR:   | 3,57                   |
|   | -BUCHA - COMPOSIÇÃO - BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. LONGA  |                            | · ,                    | COFFICIENTS                            |  | ,                      |
| .38. COMP<br>MATERIA<br>00000834            | , ,   | 40MM-25MM FONTE SINAPI     | (UN) UNID UN           | COEFICIENTE<br>1,00000000              | PREÇO UNITÁRIO 4,95                            | TOTAL                  |
| MATERIA                                     | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25   | FONTE                      | UNID                   |  | PREÇO UNITÁRIO                                 | <b>TOTAL</b> 4,99      |
| <b>MATERIA</b> 00000834                     | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,  | <b>FONTE</b><br>SINAPI     | UNID                   | 1,00000000                             | PREÇO UNITÁRIO 4,95                            | <b>TOTAL</b> 4,9:      |
| MATERIA<br>00000834<br>00020078             | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)  ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA                | FONTE<br>SINAPI<br>SINAPI  | UNID<br>UN<br>UN       | 1,00000000                             | PREÇO UNITÁRIO 4,95 23,50                      | · ·                    |
| MATERIA<br>00000834<br>00020078             | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)  ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | FONTE<br>SINAPI<br>SINAPI  | UNID<br>UN<br>UN       | 1,00000000                             | PREÇO UNITÁRIO 4,95 23,50 1,44                 | <b>TOTAL</b> 4,99 0,41 |
| MATERIA<br>00000834<br>00020078<br>00020085 | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)  ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | FONTE SINAPI SINAPI SINAPI | UNID<br>UN<br>UN<br>UN | 1,00000000<br>0,02000000<br>1,00000000 | PREÇO UNITÁRIO 4,95 23,50 1,44 TOTAL MATERIAL: | 1,4<br>6,8             |

| .39. 89410 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E<br>ISTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN) |   |        |      |             |                 |       |  |  |
|--|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|--|--|
| MATERIA  | ` ,   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |  |
| 00000122   | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                            | SINAPI | UN   | 0,00700000  | 56,93           | 0,3   |  |  |
| 00001956   | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,00            | 4,0   |  |  |
| 00020083   | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 64,51           | 0,5   |  |  |
| 00038383   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,03000000  | 2,06            | 0,0   |  |  |
|  |   |        | 1    |             | TOTAL MATERIAL: | 4,9   |  |  |
|  |   |        |      |             | ,               |       |  |  |

SINAPI

Н

ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | IOIAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
|         | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,09000000  | 16,32          | 1,46  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,09000000  | 21,60          | 1,94  |

0,97

1,70

8,56



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                  |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|---|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS              |                                  |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    |        |         |  |  |  |  |
|   |                                  | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:                                  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:                                      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|   |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                                 | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

| 3,40 | TOTAL SERVICO: |
|------|----------------|
| 8,36 | VALOR:         |

| MATERIA  | AL  | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|---|--------|-------|--------------|-----------------|------------|
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                          | SINAPI | М     | 1,06100000   | 4,83            | 5,1        |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN    | 0,12300000   | 2,06            | 0,2        |
|          |   |        | •     |              | TOTAL MATERIAL: | 5,3        |
| 050//06  |   | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| SERVICO  | <b>'</b>  |        | 0.4.5 | COLITOILITIE |                 |            |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н     | 0,36900000   | 16,32           | 6,0        |
|          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM                            |        |       |              | •               | 6,0<br>7,9 |

| 7.41. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF_12/2014 (UN) |  |        |      |             |                 |       |
|--|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000122   | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                       | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 56,93           | 0,62  |
| 00007139   | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,61            | 1,61  |
| 00020083   | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3        | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 64,51           | 0,77  |
| 00038383   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN   | 0,04500000  | 2,06            | 0,09  |
|  |  |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 3,09  |

| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,12000000  | 16,32          | 1,95  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,12000000  | 21,60          | 2,59  |
|        |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 4,54  |
|        |  |        |      |             | VALOR:         | 7.63  |

### 7.42. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | SINAPI | UN   | 0,00700000  | 56,93           | 0,39  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                            | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 64,51           | 0,51  |
| 00020147 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,95            | 7,95  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,05000000  | 2,06            | 0,10  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 8,95  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,15000000  | 16,32          | 2,44  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,15000000  | 21,60          | 3,24  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 5,68  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |          |         |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|----------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | : 21,56% |         |  |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES      | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07%   | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%   | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%   | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%    |         |  |  |  |  |

| MATERIA  | AL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 0000122  | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 56,93           | 0,62  |
| 00007137 | TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 11,44           | 11,44 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 64,51           | 0,77  |
| 0038383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 2,06            | 0,04  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 12,87 |
| SERVICO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SINAPI | Н    | 0,08000000  | 16,32           | 1,30  |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,08000000  | 21,60           | 1,72  |
|          |   |        |      |             | TOTAL SERVICO:  | 3,02  |

| 8.1. COMP- CAIXA D'ÁGUA - CAIXA DE ÁGUA 500 L, CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - VESTIÁRIOS CAMPO DO ARVOREDO (UN) |  |        |      |             |                 |        |
|---|--|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| MATERIA   | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| 00001955  | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)  | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 3,10            | 9,30   |
| MATED-<br>11748   | RESERVATÓRIO D'ÁGUA ( MATERIAL: POLIETILENO  CAPACIDADE: 500L FORMA: CILÍNDRICA PESO: 10KG*)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | SETOP  | un   | 1,00000000  | 169,00          | 169,00 |
|   |  |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 178,30 |

| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|--------|
|                 | ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL<br>PARA CAIXA DÁGUA Ø 20 MM X 1/2"                           | SETOP | un   | 2,00000000  | 13,43          | 26,86  |
| MAO-AJD-020     | AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 2,09523810  | 16,32          | 34,19  |
| MAO-OFC-<br>040 | BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 2,09523810  | 21,60          | 45,26  |
|                 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO<br>ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1/2" (20 MM), INCLUSIVE CONEXÕES       | SETOP | m    | 2,51000000  | 18,45          | 46,31  |
| HID-REG-110     | REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 40MM (1.1/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO                       | SETOP | un   | 1,00000000  | 35,53          | 35,53  |
| MET-BOI-010     | TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR<br>SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA | SETOP | un   | 1,00000000  | 39,10          | 39,10  |
|                 |  |       | •    |             | TOTAL SERVICO: | 227,25 |

VALOR: 405,55

# 8.2. 89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                  | SINAPI | UN   | 0,02470000  | 56,93           | 1,40  |
| 00009837 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М    | 1,05000000  | 15,73           | 16,51 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI | UN   | 0,03850000  | 64,51           | 2,48  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN   | 0,18700000  | 2,06            | 0,38  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 20,77 |

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



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

|   |        |   |            | VALOR:         | 41,99 |
|---|--------|---|------------|----------------|-------|
|   |        |   |            | TOTAL SERVICO: | 21,22 |
| <br>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н | 0,56000000 | 21,60          | 12,09 |
| <br>AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,56000000 | 16,32          | 9,13  |

| 8.3. 89742 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO E | M |
|---|---|
| RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)   |   |

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000297 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,29            | 2,29  |
| 00001951 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 23,22           | 23,22 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) |        | UN   | 0,03000000  | 23,50           | 0,70  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 26,21 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 16,32          | 3,10  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 21,60          | 4,10  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 7,20  |

VALOR: 33,41

#### 8.4. 94705 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIAI |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000098 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO,<br>40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 25,38           | 25,38 |
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR   | SINAPI | UN   | 0,04600000  | 18,58           | 0,85  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                              | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 64,51           | 0,70  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,01400000  | 2,06            | 0,02  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 26,95 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,13600000  | 16,32          | 2,21  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,13600000  | 21,60          | 2,93  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 5,14  |

VALOR: 32,09

#### 8.5. 94660 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000109 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,51            | 4,51  |
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR                                   | SINAPI | UN   | 0,07100000  | 18,58           | 1,31  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                  | SINAPI | UN   | 0,01800000  | 64,51           | 1,16  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 2,06            | 0,02  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 7,00  |

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



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                       |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|-----------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
| DE00010 i o | CONCTRUOÃO DE DOIO VECTIÓDICO               | FONTE                 | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                 | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI                | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                       | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

|  |   |        |   |            | VALOR: | 11 32 |
|--|---|--------|---|------------|--------|-------|
|  | TOTAL SERVICO:  |        |   |            |        | 4,32  |
|  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н | 0,11400000 | 21,60  | 2,46  |
|  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | I | 0,11400000 | 16,32  | 1,86  |

|                            |   |           |          |              | VALOR:          | 11,32 |
|----------------------------|---|-----------|----------|--------------|-----------------|-------|
| 8.6. 89499 -<br>AF_12/2014 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EI<br>(UN)                | M PRUMADA | DE ÁGUA  | - FORNECIMEN | TO E INSTALAÇ   | ÃO.   |
| MATERIA                    | NL.   | FONTE     | UNID     | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000122                   | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                              | SINAPI    | UN       | 0,01200000   | 56,93           | 0,68  |
| 00001958                   | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)   | SINAPI    | UN       | 1,00000000   | 16,14           | 16,14 |
| 00020083                   | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI    | UN       | 0,01400000   | 64,51           | 0,90  |
| 00038383                   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI    | UN       | 0,02000000   | 2,06            | 0,04  |
|                            |   |           | <b>-</b> |              | TOTAL MATERIAL: | 17,76 |
| SERVICO                    |   | FONTE     | UNID     | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248                      | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI    | Н        | 0,08900000   | 16,32           | 1,45  |
| 88267                      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI    | Н        | 0,08900000   | 21,60           | 1,92  |
|                            |   |           | •        |              | TOTAL SERVICO:  | 3,37  |
|                            |   |           |          |              | VALOR:          | 21,13 |

|          | 8.7. 89498 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF_12/2014 (UN)   |        |    |             |                 |       |  |  |  |
|----------|--|--------|----|-------------|-----------------|-------|--|--|--|
| MATERIA  | MATERIAL DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PR |        |    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |  |  |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | SINAPI | UN | 0,01200000  | 56,93           | 0,68  |  |  |  |
| 00003502 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | SINAPI | UN | 1,00000000  | 8,02            | 8,02  |  |  |  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | SINAPI | UN | 0,01400000  | 64,51           | 0,90  |  |  |  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN | 0,02000000  | 2,06            | 0,04  |  |  |  |
|          |  |        | •  |             | TOTAL MATERIAL: | 9,64  |  |  |  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|------------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,08900000       | 16,32          | 1,45  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,08900000 21,60 |                | 1,92  |
|         |   |        | •    | TOTAL SERVICO:   |                | 3,37  |
|         |   |        |      | VALOR:           |                | 13,01 |

8.8. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

|   | MATERIAL | MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO                           |        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |                 |      |  |
|---|----------|---|--------|----------------|------------|-----------------|------|--|
|   | 00009835 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М              | 1,05000000 | 6,40            | 6,72 |  |
| Ī | 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN             | 0,10000000 | 2,06            | 0,20 |  |
| • |          |   |        |                |            | TOTAL MATERIAL: | 6,92 |  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 16,32          | 4,89  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                  |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 |                                 |         |        |         |  |  |  |
| DE00010 i o | CONCTRUÇÃO DE DOIO VECTIÁDIOS               | FONTE            | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA          | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP            | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI           | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,30000000 | 21,60 | 6,48 |
|-------|--|--------|---|------------|-------|------|
|       |  |        |   |            | 11,37 |      |
|       |  |        |   |            |       |      |

|           | COMPLEMENTARES  |        |      |             |                 |       |
|-----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
|           |   |        |      |             | TOTAL SERVICO:  | 11,37 |
|           |   |        |      |             | VALOR:          | 18,29 |
| 9. COMP-T | E 90 - 40MM - COMPOSIÇÃO TÊ 90 SOLDÁVEL 40MM (UN)                           |        |      |             |                 |       |
| MATERIA   | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000122  | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                              | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 56,93           | 0,63  |
| 00038383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,04500000  | 2,06            | 0,09  |
| 00020083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 64,51           | 0,77  |
| 00007141  | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 11,76           | 11,76 |
|           |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 13,25 |
| SERVICO   |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,12000000  | 16,32           | 1,96  |
| 88267     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,12000000  | 21,60           | 2,59  |
|           |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 4,55  |
|           |   |        |      |             | VALOR:          | 17,80 |

| 8.10. 89371 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL (<br>AF_12/2014 (UN) | OU SUB-RAMAL | DE ÁGU | JA - FORNECIMI | ENTO E INSTALA | ĄÇÃO. |
|---|--------------|--------|----------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | FONTE        | UNID   | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | то    |

| MATERIA  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO |                 | TOTAL |
|----------|---|--------|------|----------------------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                | SINAPI | UN   | 0,00600000                 | 56,93           | 0,34  |
| 00003861 | LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL              | SINAPI | UN   | 1,00000000                 | 0,83            | 0,83  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN   | 0,00600000                 | 64,51           | 0,38  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,04300000                 | 2,06            | 0,08  |
|          |   |        |      |                            | TOTAL MATERIAL: | 1,63  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,08600000  | 16,32          | 1,40  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,08600000  | 21,60          | 1,85  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 3,25  |
|         |   |        |      |             |                |       |

VALOR: 4,88

## 8.11. 89355 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (M)

| MATERIAL |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00009867 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | М    | 1,06100000  | 3,77            | 3,99  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN   | 0,10600000  | 2,06            | 0,21  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 4,20  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,31900000  | 16,32          | 5,20  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,31900000  | 21,60          | 6,89  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 12,09 |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~      |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |  |

| VALOR: 16,29 |  |
|--------------|--|
|--------------|--|

# 8.12. HID-CXS-061 - CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X65CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) (un)

| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|--------|
| ALV-TIJ-005     | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO,<br>ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA<br>ASSENTAMENTO                               | SETOP | m2   | 1,8200000   | 79,44          | 144,58 |
| TER-API-005     | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE  | SETOP | m2   | 0,8100000   | 18,06          | 14,62  |
| ED-48314        | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM<br>BETONEIRA , CONTROLE "B", COM FCK 13,5 MPA, BRITA Nº (1 E 2),<br>CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO) | SETOP | m3   | 0,1079000   | 393,00         | 42,40  |
| ARM-AÇO-<br>020 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60  | SETOP | Kg   | 1,2810000   | 13,27          | 16,99  |
| TER-ESC-035     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M  | SETOP | m3   | 0,6480000   | 53,41          | 34,60  |
| FUN-FOR-005     | FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO,<br>REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)   | SETOP | m2   | 0,1920000   | 47,03          | 9,02   |
| TER-REA-005     | REATERRO MANUAL DE VALA  | SETOP | m3   | 0,1360000   | 53,41          | 7,26   |
| REV-REB-010     | REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA),<br>COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO<br>MANUAL, PREPARO MECÂNICO               | SETOP | m2   | 1,9200000   | 31,79          | 61,03  |
| TRA-CAÇ-015     | TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA   | SETOP | m3   | 0,5120000   | 30,00          | 15,36  |
| ED-48324        | TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO /RADIER  | SETOP | m3   | 0,1079000   | 85,52          | 9,22   |
|                 |  |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 355,08 |

| VALOR: | 355,08 |
|--------|--------|
|--------|--------|

#### 8.13. HID-SIF-005 - CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA150 X 150 X 50 MM (un)

| MATERIAL        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MATED-<br>11613 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO   | SETOP | Kg   | 0,0100000   | 43,05          | 0,43  |
| MATED-<br>11714 | CAIXA SIFONADA DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO ( ALTURA: 150MM/DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM/ DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM /DIÂMETRO DA CAIXA: 150MM/FORMATO DA GRELHA: QUADRADA/ NÚMERO DE ENTRADAS: 7/ GRELHA: INCLUSA) | SETOP | un   | 1,0000000   | 19,31          | 19,31 |
| MATED-<br>11589 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO   | SETOP | I    | 0,0030000   | 29,49          | 0,08  |
|                 | TOTAL MATERIAL:   |       |      |             |                | 19,82 |

| SERVICO         |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
|                 | AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 1,0000000   | 16,32          | 16,32 |
| MAO-OFC-<br>040 | BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SETOP | hora | 1,0000000   | 21,60          | 21,60 |
|                 |   |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 37,92 |
|                 |   |       |      |             |                |       |

VALOR: 57,74

#### 8.14. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

|          | _ , ,   |        |      |             |                |       |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                | SINAPI | UN   | 0,00490000  | 56,93          | 0,27  |
| 00011739 | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,91           | 7,91  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN   | 0,00750000  | 64,51          | 0,48  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,01700000  | 2,06           | 0,03  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% | ,56%    |  |  |  |  |  |  |  |
| DE00010 i o | CONCTRUOÃO DE DOIO VESTIÁDIOS               | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |  |  |

|         |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 8,69  |
|---------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 16,32           | 1,14  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 21,60           | 1,51  |
|         |  |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 2,65  |
|         |  |        |      |             | VALOR:          | 11,34 |

|          |  |        |           |               | VALOR:          | 11,34     |
|----------|--|--------|-----------|---------------|-----------------|-----------|
|          | · CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PR<br>DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/20′                |        | 00 MM, JU | INTA ELÁSTICA | , FORNECIDO E   | INSTALADO |
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID      | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN        | 1,00000000    | 2,87            | 2,8       |
| 00001966 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN        | 1,00000000    | 26,71           | 26,7      |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN        | 0,04600000    | 23,50           | 1,0       |
|          |  |        | •         |               | TOTAL MATERIAL: | 30,6      |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID      | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н         | 0,25000000    | 16,32           | 4,08      |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н         | 0,25000000    | 21,60           | 5,4       |
|          |  |        |           |               | TOTAL SERVICO:  | 9,4       |
|          |  |        |           |               | VALOR:          | 40,14     |

#### 8.16. 89728 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN) MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL 00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM \*850\* GR SINAPI UN 0,00990000 56,93 0,56 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SINAPI 00001933 UN 1,00000000 5,22 5,22 00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM SINAPI UN 0,01500000 64,51 0,96 1000 CM3 00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 SINAPI UN 0,02100000 2,06 0,04 TOTAL MATERIAL: 6,78

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,10000000  | 16,32          | 1,63  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,10000000  | 21,60          | 2,16  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 3,79  |

VALOR: 10,57

| 8.17. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EN | ٧ |
|---|---|
| RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)   |   |

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,87           | 2,87  |
| 00003528 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 10,02          | 10,02 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) |        | UN   | 0,04600000  | 23,50          | 1,08  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~      |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

|         |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 13,97 |
|---------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 16,32           | 4,08  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,25000000  | 21,60           | 5,40  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO:  | 9,48  |
|         |  |        |      |             | VALOR:          | 23,45 |

|                           |   |           |          |                | VALOR:          | 23,45 |
|---------------------------|---|-----------|----------|----------------|-----------------|-------|
| 8.18. 89498<br>AF_12/2014 | - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO I<br>(UN)              | EM PRUMAD | A DE ÁGU | JA - FORNECIMI | ENTO E INSTALA  | AÇÃO. |
| MATERIA                   | L   | FONTE     | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000122                  | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                              | SINAPI    | UN       | 0,01200000     | 56,93           | 0,68  |
| 00003502                  | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL               | SINAPI    | UN       | 1,00000000     | 8,02            | 8,02  |
| 00020083                  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI    | UN       | 0,01400000     | 64,51           | 0,9   |
| 00038383                  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI    | UN       | 0,02000000     | 2,06            | 0,04  |
|                           |   |           | •        |                | TOTAL MATERIAL: | 9,6   |
| SERVICO                   |   | FONTE     | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI    | Н        | 0,08900000     | 16,32           | 1,4   |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI    | Н        | 0,08900000     | 21,60           | 1,92  |
|                           |   |           | •        |                | TOTAL SERVICO:  | 3,3   |
|                           |   |           |          |                | VALOR:          | 13,01 |

|          | DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)   |        |      |             |                 |       |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,62            | 1,6   |
| 00003518 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,80            | 3,8   |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 23,50           | 0,4   |
|          |  |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 5     |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,04000000  | 16,32          | 0,65  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,04000000  | 21,60          | 0,86  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 1,51  |
|         |  |        |      |             |                |       |

|        | R:   |
|--------|------|
| VALOR: | VALO |

| 8.20. C1566 | 8.20. C1566 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=40X32mm (1 1/4"X1") (UN) |         |      |             |                  |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|------|-------------|------------------|---------|--|--|--|
| MAO DE C    | DBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |  |  |  |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR   | SEINFRA | Н    | 0,28000000  | 18,6300          | 5,2164  |  |  |  |
| 12320       | ENCANADOR   | SEINFRA | Н    | 0,28000000  | 22,7200          | 6,3616  |  |  |  |
|             |   | •       |      | то          | TAL MAO DE OBRA: | 11,5780 |  |  |  |
|             |   |         |      | -           |                  |         |  |  |  |

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



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM        | POSIÇ   | ÇÕES DE CUSTOS                  | ;       |        |         |
|-------------|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS         |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |
|             |                                  | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
|             |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

| 11000 | SOLOĢÃO LIIVIFADORA FARA EVO RIGIDO | SLINFRA |    | 0,01230000 | TOTAL MATERIAL: | -,     |
|-------|-------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|--------|
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO   | SEINFRA | 1  | 0.01250000 | 39,2200         | 0.4903 |
| l1312 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 40X32MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,3800          | 3,3800 |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO     | SEINFRA | KG | 0,00850000 | 45,1600         | 0,3839 |

|            |  |             |         |                  | VALOR:          | 15,83 |
|------------|--|-------------|---------|------------------|-----------------|-------|
| 8.21. COMP | -JOELHO - COMPOSIÇÃO - JOELHO 90º COM ANEL PARA ESG  | OTO SECUNDÁ | RIO 40N | /IM - 1.1/2 (UN) |                 |       |
| MATERIA    | ıL   | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE      | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00010835   | JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI      | UN      | 1,00000000       | 4,86            | 4,86  |
|            |  |             |         |                  | TOTAL MATERIAL: | 4,86  |
| SERVICO    |  | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE      | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248      | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   | SINAPI      | Н       | 0,04000000       | 16,32           | 0,65  |

| SERVICE | <b>^</b>   | FORTE  | UNID | COLFICIENTE    | FREÇO UNITARIO | IOIAL |
|---------|--|--------|------|----------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,0400000      | 16,32          | 0,65  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,0400000      | 21,60          | 0,86  |
|         |  |        |      | TOTAL SERVICO: |                | 1,51  |
|         |  |        |      |                | VALOR          | 6 27  |

VALOR: 6,37

#### 8.22. 89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 2,87            | 5,74  |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | _      | UN   | 0,09200000  | 23,50           | 2,16  |
| 00003659 | JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 19,73           | 19,73 |
| ·        | ·  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 27,63 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 16,32          | 5,39  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 21,60          | 7,13  |
| •       |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 12,52 |
|         |   |        |      |             |                | ·     |

VALOR: 40,15

#### 8.23. 89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

|          |  | <u> </u> |      |             |                 |       |
|----------|--|----------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | L  | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI   | UN   | 2,00000000  | 2,87            | 5,74  |
| 00003670 | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI   | UN   | 1,00000000  | 26,25           | 26,25 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) |          | UN   | 0,09200000  | 23,50           | 2,16  |
|          |  | •        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 34,15 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 16,32          | 5,38  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,33000000  | 21,60          | 7,12  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COI        | /IPOSI  | ÇÕES DE CUSTOS                  | ;       |        |         |
|-------------|----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS         |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |
|             |                                  | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
|             |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

| 12,50 | TOTAL SERVICO: |
|-------|----------------|
| 46,65 | VALOR:         |

| MATERIA             | L   | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL             |
|---------------------|---|------------------------|---------|-------------|---------------------|-------------------|
| 00000122            | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                    | SINAPI                 | UN      | 0,03630000  | 56,93               | 2,06              |
| 00009836            | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                  | SINAPI                 | М       | 1,05000000  | 17,75               | 18,63             |
| 00020083            | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                     | SINAPI                 | UN      | 0,05930000  | 64,51               | 3,82              |
| 00038383            | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI                 | UN      | 0,24700000  | 2,06                | 0,50              |
|                     |   |                        | •       |             | TOTAL MATERIAL:     | 25,01             |
| SERVICO             |   | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL             |
| 88248               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | SINAPI                 | Н       | 0,74000000  | 16,32               | 12,07             |
| 88267               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | SINAPI                 | Н       | 0,74000000  | 21,60               | 15,98             |
|                     |   |                        | •       |             | TOTAL SERVICO:      | 28,05             |
|                     |   |                        |         |             | VALOR:              | 53,06             |
| 25 89711            | - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, F<br>ANITÁRIO. AF 12/2014 (M) | ORNECIDO E             | INSTALA | DO EM RAMAL | DE DESCARGA (       | OU RAMAL DE       |
|                     |   |                        |         |             |                     |                   |
|                     |   | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL             |
| SGOTO SA            |   | <b>FONTE</b><br>SINAPI | M       | 1,05000000  | PREÇO UNITÁRIO 6,40 | <b>TOTAL</b> 6,72 |
| SGOTO SA<br>MATERIA | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                              |                        |         |             | ,                   |                   |

| ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014 (M) |   |        |      |             |                 |       |  |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATERIA                          | _   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| 00009835                         | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М    | 1,05000000  | 6,40            | 6,72  |  |
| 00038383                         | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN   | 0,10000000  | 2,06            | 0,20  |  |
|                                  |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 6,92  |  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 16,32          | 4,89  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 21,60          | 6,48  |
| •       |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 11,37 |

VALOR: 18,29

# 8.26. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

| MATERIA         |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                  | SINAPI | UN   | 0,01080000  | 56,93          | 0,61  |
| 00009838        | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | М    | 1,05000000  | 10,90          | 11,44 |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI | UN   | 0,01630000  | 64,51          | 1,05  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN   | 0,12700000  | 2,06           | 0,26  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             | 13,36          |       |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,38000000  | 16,32          | 6,20  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,38000000  | 21,60          | 8,20  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 14,40 |

VALOR: 27,76



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                  |                                 |         |             |         |  |  |  |  |
|-------------|---|------------------|---------------------------------|---------|-------------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 |                                 | BDI:    | BDI: 21,56% |         |  |  |  |  |
| DE00010 i o | CONCTRUÇÃO DE DOIO VECTIÁRIOS               | FONTE            | VERSÃO                          | HORA    | MES         | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA          | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07%      | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP            | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%      | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI           | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%      | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%       |         |  |  |  |  |

| MATERIA  | AL .   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000297 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,29            | 2,2   |
| 00001969 | CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 38,56           | 38,5  |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN   | 0,03000000  | 23,50           | 0,7   |
|          |  |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 41,5  |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 16,32           | 3,1   |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,19000000  | 21,60           | 4,1   |
|          |  |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 7,2   |

|             |   |           |        |               | VALOR:            | 48,75 |
|-------------|---|-----------|--------|---------------|-------------------|-------|
| .28. 100860 | - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUC                              | HA FORNEC | IMENTO | E INSTALAÇÃO. | . AF_01/2020 (UN) |       |
| MATERIA     | L   | FONTE     | UNID   | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
| 00001368    | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI    | UN     | 1,00000000    | 66,00             | 66,00 |
| 00003146    | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                | SINAPI    | UN     | 0,02100000    | 4,00              | 0,08  |
|             |   |           | '      |               | TOTAL MATERIAL:   | 66,08 |
| SERVICO     |   | FONTE     | UNID   | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO    | TOTAL |
| 88267       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | SINAPI    | Н      | 0,44670000    | 21,60             | 9,64  |
| 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI    | Н      | 0,14070000    | 15,71             | 2,21  |
|             |   |           | •      |               | TOTAL SERVICO:    | 11,85 |
|             |   |           |        |               | VALOR:            | 77,93 |

|           |  |         |      |             | VALOR:           | 77,93  |
|-----------|--|---------|------|-------------|------------------|--------|
| 29. C0797 | 7 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN) |         |      |             |                  |        |
| MAO DE    | OBRA                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL  |
| 12320     | ENCANADOR                              | SEINFRA | Н    | 0,25000000  | 22,7200          | 5,6800 |
|           |  | -       | •    | то          | TAL MAO DE OBRA: | 5,6800 |
| MATERIA   | AL                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL  |
| 10796     | CHUVEIRO PLASTICO                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,1500           | 5,1500 |
| I1180     | FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA | М    | 0,35000000  | 0,2800           | 0,0980 |
|           |  | •       | •    |             | TOTAL MATERIAL:  | 5,2480 |
|           |  |         |      |             | VALOR:           | 10,93  |

8.30. 86942 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN) SERVICO FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 86879 SINAPI UN 1,00000000 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 86882 SINAPI UN 1,00000000 19,15 19,15



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                            |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|-------------|---|----------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 21,5 |                                 | 21,56%  |        |         |  |  |  |  |  |
| DE00010 i o | CONCTRUOÃO DE DOIO VECTIÓDICO               | FONTE                      | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                      | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI                     | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

|       |   |        |    |            | VALOR:         | 214 45 |
|-------|---|--------|----|------------|----------------|--------|
|       |   |        |    |            | TOTAL SERVICO: | 214,45 |
| 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020        | SINAPI | UN | 1,00000000 | 58,62          | 58,62  |
| 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 122,23         | 122,23 |
| 86884 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                              | SINAPI | UN | 1,00000000 | 7,98           | 7,98   |

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00004384 | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA<br>FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA<br>DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 29,71           | 59,42  |
| 00006138 | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,67            | 9,67   |
| 00010422 | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 266,92          | 266,92 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | SINAPI | KG   | 0,08810000  | 72,96           | 6,42   |
|          |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 342,43 |
| SERVICO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,77910000  | 21,60           | 16,82  |
| 88316    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 0,43840000  | 15,71           | 6,88   |
|          | ·   |        | -    |             | TOTAL SERVICO:  | 23,7   |

# 8.32. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIAL |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                                    | SINAPI | UN   | 0,01060000  | 14,75           | 0,15  |
|          | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 81,90           | 81,90 |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 82,05 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
|         | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,22120000  | 16,32          | 3,60  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,22120000  | 21,60          | 4,77  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 8,37  |

VALOR: 90,42

#### 8.33. 89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | 1  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                 | SINAPI | UN   | 0,01060000  | 14,75           | 0,15  |
| 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 26,93           | 26,93 |
| •        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 27,08 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
|         | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,11020000  | 16,32          | 1,79  |



|                                | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                  |                                 |             |        |         |  |  |
|--------------------------------|---|------------------|---------------------------------|-------------|--------|---------|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS |   | DATA: 26/08/2021 |                                 | BDI: 21,56% |        |         |  |  |
| DE00010 i o                    | CONCTRUOÃO DE DOIO VECTIÓDICO               | FONTE            | VERSÃO                          | HORA        | MES    | REF.    |  |  |
| DESCRIÇÃO:                     | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA          | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |  |  |
| LOCAL:                         | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP            | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54%     | 73,09% | 06/2021 |  |  |
|                                |   | SINAPI           | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54%     | 73,09% | 09/2021 |  |  |
| PROPONENTE:                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%       | 0,00%  |         |  |  |

| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,11020000 | 21,60 TOTAL SERVICO: | 2,38<br>4,17 |
|-------|--|--------|---|------------|----------------------|--------------|
|       |  |        |   |            | VALOR:               | 31.25        |

|                 |   |       |      |             | VALOR:          | 31,25 |
|-----------------|---|-------|------|-------------|-----------------|-------|
| 8.34. MET-B     | DL-005 - BOLSA DE BORRACHA D = 1 1/2" (U)                                   |       |      |             |                 |       |
| MATERIAL        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MATED-<br>11710 | BOLSA DE LIGAÇÃO DE BORRACHA PARA VASO SANTÁRIO (DIÂMETRO DA ŚEÇÃO: 1.1/2") | SETOP | U    | 1,0000000   | 2,28            | 2,28  |
|                 |   |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 2,28  |
| SERVICO         |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MAO-AJD-020     | AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES               | SETOP | hora | 0,3000000   | 16,32           | 4,89  |
| MAO-OFC-<br>040 | BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SETOP | hora | 0,3000000   | 21,60           | 6,48  |
|                 |   |       | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 11,37 |
|                 |   |       |      |             | VALOR:          | 13,65 |

|           |  |            |            |             | VALOR:          | 13,6  |
|-----------|--|------------|------------|-------------|-----------------|-------|
| 35. 86886 | - ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E       | INSTALAÇÃO | D. AF_01/2 | 2020 (UN)   |                 |       |
| MATERIA   | AL.  | FONTE      | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00003146  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)             | SINAPI     | UN         | 0,02100000  | 4,00            | 0,08  |
| 00011683  | ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM                 | SINAPI     | UN         | 1,00000000  | 37,14           | 37,14 |
|           |  |            | '          |             | TOTAL MATERIAL: | 37,22 |
| SERVICO   |  | FONTE      | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88267     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI     | Н          | 0,15250000  | 21,60           | 3,29  |
| 88316     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI     | Н          | 0,04810000  | 15,71           | 0,75  |
|           |  |            | •          |             | TOTAL SERVICO:  | 4.04  |

|   |  |        |    | VALOR:      | 41,26          |       |  |  |
|---|--|--------|----|-------------|----------------|-------|--|--|
| 8.36. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN) |  |        |    |             |                |       |  |  |
| MATERIAL FONTE UNID   |  |        |    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |  |
| 00003146  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                   | SINAPI | UN | 0,02100000  | 4,00           | 0,08  |  |  |
| 00006141  | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM | SINAPI | UN | 1,00000000  | 3,86           | 3,86  |  |  |

| SERVICO | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,15250000  | 21,60          | 3,29  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | Н    | 0,04810000  | 15,71          | 0,75  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 4,04  |

VALOR: 7,98

TOTAL MATERIAL:

| 8.37. C1562 | - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN) |         |      |             |                |        |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE C    | DBRA   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                            | SEINFRA | Н    | 0,18000000  | 18,6300        | 3,3534 |
| 12320       | ENCANADOR  | SEINFRA | Н    | 0,18000000  | 22,7200        | 4,0896 |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021    |                                 | BDI:    | 21,56%  |         |  |  |  |
|  |   | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0.00%   | 0.00%   |         |  |  |  |

| OBRA:  | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS           |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    |        |         |
|--|------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|
|  | OONOTRIJOÃO DE ROJO VEGTIÁRIOS     | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO                | 112,76% | 71,07%                          | 05/2021 |        |         |
| LOCAL:   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO           | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |
| PROPONENTE:                                      | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |
| FROFONLINIE.                                     | FILE ETTOKA WONICIFAL DE WANGA WIG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |

|          |   | то      | TAL MAO DE OBRA: | 7,4430      |                 |        |
|----------|---|---------|------------------|-------------|-----------------|--------|
| MATERIAL |   | FONTE   | UNID             | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO             | SEINFRA | KG               | 0,00250000  | 45,1600         | 0,1129 |
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                             | SEINFRA | М                | 0,31000000  | 0,2800          | 0,0868 |
| I1306    | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2" | SEINFRA | UN               | 1,00000000  | 4,9200          | 4,9200 |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO           | SEINFRA | L                | 0,00400000  | 39,2200         | 0,1569 |
|          |   |         | •                |             | TOTAL MATERIAL: | 5,2766 |
|          |   |         |                  |             | VALOR:          | 12,72  |

|           |   |         |      |                            | VALOR:          | 12,72  |
|-----------|---|---------|------|----------------------------|-----------------|--------|
| 38. C1727 | 7 - LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4" (UN) |         |      |                            |                 |        |
| MAO DE    | OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO |                 | TOTAL  |
| 10043     | AJUDANTE DE ENCANADOR                                 | SEINFRA | Н    | 0,09000000                 | 18,6300         | 1,676  |
| 12320     | ENCANADOR   | SEINFRA | Н    | 0,09000000                 | 22,7200         | 2,0448 |
|           |   |         | '    | то                         | 3,721           |        |
| MATERI    | AL  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| 10026     | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                       | SEINFRA | KG   | 0,00250000                 | 45,1600         | 0,1129 |
| I1180     | FITA DE VEDAÇÃO                                       | SEINFRA | М    | 0,39000000                 | 0,2800          | 0,1092 |
| l1447     | LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"                     | SEINFRA | UN   | 1,00000000                 | 5,4300          | 5,4300 |
| I1888     | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                     | SEINFRA | L    | 0,00400000                 | 39,2200         | 0,156  |
|           | -   | l       | 1    |                            | TOTAL MATERIAL: | 5,809  |
|           |   |         |      |                            |                 |        |

|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 5,8090 |  |  |  |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|--|--|--|
|          |   |        |      |             | VALOR:          | 9,53   |  |  |  |
|          | 3.39. 89538 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE<br>ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN) |        |      |             |                 |        |  |  |  |
| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |  |  |  |
| 00000065 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,14            | 1,14   |  |  |  |

| WATERIAL |   | FORTE  | ONID | COLFICIENTE | FREÇO ONITARIO  | IOIAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000065 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM<br>X 3/4", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,14            | 1,14  |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                  | SINAPI | UN   | 0,00700000  | 56,93           | 0,39  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                   | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 64,51           | 0,51  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,01300000  | 2,06            | 0,02  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 2,06  |

| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,04000000  | 16,32          | 0,65  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,04000000  | 21,60          | 0,86  |
|        | •  |        | •    |             | 1,51           |       |
|        |  |        |      |             | VALOR:         | 3,57  |

| 8.40. COMP-BUCHA - COMPOSIÇÃO - BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. LONGA 40MM-25MM (UN) |  |        |      |             |                |       |  |  |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|--|--|
| MATERIA   | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |  |
| 00000834  | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,95           | 4,95  |  |  |
| 00020078  | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 23,50          | 0,47  |  |  |
| 00020085  | ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,44           | 1,44  |  |  |



|               | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                           |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|---------------|---|---------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:         | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 21, |                                 |         |        |         |  |  |  |  |  |
|               |   | FONTE                     | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CO | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA                   | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |
| LOCAL:        | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                     | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|               |   | SINAPI                    | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                           | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |

|         |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 6,86  |
|---------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,04500000  | 16,32           | 0,73  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н    | 0,04500000  | 21,60           | 0,97  |
|         |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO:  | 1,70  |
|         |   |        |      |             | VALOR:          | 8,56  |

|          | - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO E                     | M RAMAL DE | DISTRIB | UIÇÃO DE ÁGU | A - FORNECIMEN  | ITO E |
|----------|---|------------|---------|--------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | ÃO. AF_12/2014 (UN)   | FONTE      | UNID    | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                            | SINAPI     | UN      | 0,00700000   | 56,93           | 0,    |
| 00001956 | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI     | UN      | 1,00000000   | 4,00            | 4,    |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI     | UN      | 0,00800000   | 64,51           | 0,    |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI     | UN      | 0,03000000   | 2,06            | 0,    |
|          |   |            | '       |              | TOTAL MATERIAL: | 4     |
| SERVICO  |   | FONTE      | UNID    | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88248    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI     | Н       | 0,09000000   | 16,32           | 1,    |
| 88267    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI     | Н       | 0,09000000   | 21,60           | 1     |
|          |   |            | •       |              | TOTAL SERVICO:  | ;     |

| 88267       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н | 0,09000000 | 21,60          | 1,94 |  |  |  |
|-------------|--|--------|---|------------|----------------|------|--|--|--|
|             |  |        |   |            | TOTAL SERVICO: | 3,40 |  |  |  |
|             |  |        |   |            | VALOR:         | 8,36 |  |  |  |
| 8.42. 89356 | 8.42. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. |        |   |            |                |      |  |  |  |

| 8.42. 89356 - TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇAO.<br>AF_12/2014 (M) |  |        |      |             |                 |      |  |
|--|--|--------|------|-------------|-----------------|------|--|
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | TOTAL           |      |  |
| 00009868   | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | М    | 1,06100000  | 4,83            | 5,12 |  |
| 00038383   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN   | 0,12300000  | 2,06            | 0,25 |  |
|  |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 5,37 |  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,36900000  | 16,32          | 6,02  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,36900000  | 21,60          | 7,97  |
| •       |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 13,99 |

VALOR: 19,36

| MATERIAL |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                       | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 56,93          | 0,    |
| 00007139 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,61           | 1,    |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3        | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 64,51          | 0,    |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN   | 0,04500000  | 2,06           | 0,    |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| ·       |       |      |             |                |       |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                             |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|-----------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 21,50 |                                 |         | 21,56% |         |  |  |  |  |
|             |   | FONTE                       | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA                     | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                       | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI                      | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                             | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

|   |        |   |            | VALOR: | 7,63 |
|---|--------|---|------------|--------|------|
|   |        |   |            | 4,54   |      |
| ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | Н | 0,12000000 | 21,60  | 2,59 |
| AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,12000000 | 16,32  | 1,95 |

# 8.44. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | SINAPI | UN   | 0,00700000  | 56,93           | 0,39  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                            | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 64,51           | 0,51  |
| 00020147 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,95            | 7,95  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,05000000  | 2,06            | 0,10  |
| -        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 8,95  |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,15000000  | 16,32          | 2,44  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,15000000  | 21,60          | 3,24  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 5,68  |
|         |  |        |      |             | VALOR:         | 14,63 |

## 8.45. 89618 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| 3 2 2 7  |   |        |      |             |                |       |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 56,93          | 0,62  |
| 00007137 | TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 11,44          | 11,44 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 64,51          | 0,77  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,02000000  | 2,06           | 0,04  |
|          | TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 12.87 |

| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID           | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|--------|----------------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н              | 0,08000000  | 16,32          | 1,30  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н              | 0,08000000  | 21,60          | 1,72  |
|        |  |        | TOTAL SERVICO: | 3,02        |                |       |
|        |  |        |                |             | 15,89          |       |

### 9.1. ELE-CXS-160 - CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| MATERIAL        |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATED-<br>11826 | CAIXA DE LIGAÇÃO PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL( APLICAÇÃO:<br>EMBUTIR  MATERIAL: PVC ALTURA: 4[ 110MM] LARGURA: 2[70MM]<br> PROFUNDIDADE*: 47MM  FORMATO: RETANGULAR)* MEDIDAS<br>REFERENCIAIS APROXIMADAS |       | un   | 1,0000000   | 1,30            | 1,30  |
|                 |   |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 1,30  |

| SERVICO  |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| ED-48302 | ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 ( CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO | SETOP | m3   | 0,0007419   | 466,97         | 0,34  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                         |                                 |         |        |         |  |  |  |  |
|-------------|---|-------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 2 |                                 |         |        | 21,56%  |  |  |  |  |
|             |   | FONTE                   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS SE            | SEINFRA                 | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |
|             |   | SINAPI                  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |  |

|                 |                                      |       |      |           | 7,90  |      |
|-----------------|--------------------------------------|-------|------|-----------|-------|------|
|                 | TOTAL SERVICO:                       |       |      | 6,60      |       |      |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 0,1047619 | 15,71 | 1,64 |
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 0,2095238 | 22,09 | 4,62 |

|            |                                       |         |      |             |                  | 7,00   |
|------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|------------------|--------|
| 9.2. C4762 | - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)   |         |      |             |                  |        |
| MAO DE     | OBRA                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL  |
| 10042      | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | Н    | 0,15000000  | 18,6300          | 2,7945 |
| I2312      | ELETRICISTA                           | SEINFRA | Н    | 0,15000000  | 23,1700          | 3,4755 |
|            |                                       | •       | 1    | то          | TAL MAO DE OBRA: | 6,2700 |
| MATERIA    | AL                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL  |
| 16432      | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7500           | 1,7500 |
|            |                                       | •       | 1    |             | TOTAL MATERIAL:  | 1,7500 |
|            |                                       |         |      |             |                  |        |

|            |  |              |      |             | TOTAL MATERIAL:  | 1,7500  |
|------------|--|--------------|------|-------------|------------------|---------|
|            |  |              |      |             | VALOR:           | 8,02    |
| 9.3. C0628 | - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200 | 0X100mm (UN) |      |             |                  |         |
| MAO DE     | OBRA   | FONTE        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |
| 10042      | AJUDANTE DE ELETRICISTA                          | SEINFRA      | Н    | 1,25000000  | 18,6300          | 23,2875 |
| I2312      | ELETRICISTA                                      | SEINFRA      | Н    | 1,25000000  | 23,1700          | 28,9625 |
|            |  |              | -    | то          | TAL MAO DE OBRA: | 52,2500 |
| MATERI     | AL   | FONTE        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |
| 10430      | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM | SEINFRA      | UN   | 1,00000000  | 26,2900          | 26,2900 |
|            | •  | -1           | -    |             | TOTAL MATERIAL:  | 26,2900 |
|            |  |              |      |             | VALOR            | 78.54   |

|              |  |              |          |              | VALOR.          | 70,54 |
|--------------|--|--------------|----------|--------------|-----------------|-------|
| 9.4. 92866 - | CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE | - FORNECIMEN | NTO E IN | STALAÇÃO. AF | _12/2015 (UN)   |       |
| MATERIA      | _  | FONTE        | UNID     | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00002555     | CAIXA DE LUZ "3 X 3" EM ACO ESMALTADA                | SINAPI       | UN       | 1,00000000   | 2,00            | 2,00  |
|              |  |              | •        |              | TOTAL MATERIAL: | 2,00  |
| SERVICO      |  | FONTE        | UNID     | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI       | Н        | 0,14300000   | 16,84           | 2,40  |
| 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI       | Н        | 0.14300000   | 22.30           | 3.18  |

| VALOR: 7,58 |
|-------------|

|          | 9.5. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M) |        |      |             |                 |       |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00002688 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM   | SINAPI | М    | 1,01700000  | 2,28            | 2,31  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 2,31  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,14400000  | 16,84          | 2,42  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,14400000 | 22,30 | 3,21 |
|-------|---|--------|---|------------|-------|------|
|       |   |        |   |            | 5,63  |      |
|       |   |        |   | VALOR:     |       | 7,94 |

### 9.6. 91835 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (PISO E TETO) (M)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00039244 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | М    | 1,10000000  | 3,48            | 3,82  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 3,82  |

| SERVICO | 0   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 16,84          | 1,17  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 22,30          | 1,56  |
| 91170   | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE<br>DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS<br>ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA<br>TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | М    | 1,00000000  | 2,24           | 2,24  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 4,97  |

VALOR: 8,79

# 9.7. 91857 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00039245 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | М    | 1,01700000  | 6,70            | 6,81  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 6,81  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,16400000  | 16,84          | 2,76  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,16400000  | 22,30          | 3,65  |
|         |   | •      |      |             | TOTAL SERVICO: | 6,41  |

VALOR: 13,22

#### 9.8. 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

| MATERIAI |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00038191 | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)                                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 11,89           | 11,89 |
| 00038773 | LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,29            | 6,29  |
| •        |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 18,18 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,22310000  | 16,84          | 3,75  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,53550000  | 22,30          | 11,94 |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 15,69 |

VALOR: 33,87

#### 9.9. 97608 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)

| REATUR - F | REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (ON)                |        |      |             |                |       |  |  |
|------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|--|--|
| MATERIA    | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |  |
| 00038191   | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 11,89          | 11,89 |  |  |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS DATA : 26/08/2021 BDI : 21, |   |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |
|  |   | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS                   | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |
| LOCAL:   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%   |         |  |  |  |

| 00038775 | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO,<br>COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA<br>40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) |  | UN | 1,00000000 | 77,47           | 77,47 |  |
|----------|---|--|----|------------|-----------------|-------|--|
|          |   |  |    |            | TOTAL MATERIAL: | 89,36 |  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|----------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,22990000     | 16,84          | 3,87  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,55180000     | 22,30          | 12,30 |
|         |   |        |      | TOTAL SERVICO: | 16,17          |       |

| VALOR: | 105,53 |
|--------|--------|
|        |        |

#### 9.10. 91961 - INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| SERVIC | D  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91946  | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,89           | 6,89  |
| 91960  | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE<br>E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 38,47          | 38,47 |
|        |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 45,36 |
|        |  |        |      |             |                |       |

| 45.36 | VALOR:  |
|-------|---------|
| 40,00 | VALOII. |

### 9.11. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| ٠,     |  |        |      |             |                |       |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91946  | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,89           | 6,89  |
| 91952  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E<br>SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                       | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 15,22          | 15,22 |
|        |  |        |      |             | 22,11          |       |
|        | VALOR:   |        |      | 22.11       |                |       |

#### 9.12. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| SERVIC | 0  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91946  | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,89           | 6,89  |
| 91994  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM<br>SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF_12/2015               | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 19,36          | 19,36 |
|        | •  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 26,25 |

| VALOR: | 26,25 |
|--------|-------|
|        |       |

### 9.13. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91946   | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,89           | 6,89  |
| 91998   | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM<br>SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.<br>AF_12/2015               |        | UN   | 1,00000000  | 16,51          | 16,51 |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 23,40 |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |                     | DATA: 26/08/2021                | BDI:    |         |         |  |  |  |  |  |
| DE00010 i o                              | CONCTRUOÃO DE DOIO VESTIÁDIOS               | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%   |         |  |  |  |  |  |

| SERVICO                        |  | FONTE      | UNID           | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO       | TOTAL |
|--------------------------------|--|------------|----------------|-------------|----------------------|-------|
| 91946                          | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI     | UN             | 1,00000000  | 6,89                 | 6,8   |
| 91990                          | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                      | SINAPI     | UN             | 1,00000000  | 26,73                | 26,7  |
|                                |  |            | <u> </u>       |             | TOTAL SERVICO:       | 33,6  |
|                                |  |            |                |             | VALOR:               | 33,6  |
| 9.15. ELE-Q                    | UA-006 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM  | I BARRAMEN | TO E CHA       | VE (un)     |                      |       |
| MATERIA                        | MATERIAL FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO   |            | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |                      |       |
| MATED-<br>12282                | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE   | SETOP      | U              | 1,0000000   | 55,50                | 55,5  |
|                                |  |            |                |             | TOTAL MATERIAL:      | 55,5  |
| SERVICO                        |  | FONTE      | UNID           | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO       | TOTAL |
| 1440 A ID 045                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP      | hora           | 3,0000000   | 16,84                | 50,5  |
| MAO-AJD-015                    |  |            |                |             |                      |       |
| MAO-AJD-015<br>MAO-OFC-<br>035 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP      | hora           | 3,0000000   | 22,30                | 66,9  |
| MAO-OFC-                       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP      | hora           | 3,0000000   | 22,30 TOTAL SERVICO: | 117,4 |
| MAO-OFC-                       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP      | hora           | 3,0000000   | ,                    |       |
| MAO-OFC-<br>035                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  AB-280 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0.6/1KV (m)      |            |                |             | TOTAL SERVICO:       | 117,  |

| 9.16. ELE-CAB-280 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV (m) |   |       |      |             |                 |       |  |  |
|--|---|-------|------|-------------|-----------------|-------|--|--|
| MATERIA  | AL .  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |  |
| MATED-<br>11798  | CABO UNIPOLAR ISOLADO EM POLÍMERO TERMOFIXO, TIPO EPR,<br>NÃO HALOGENADO, 0,6/1KV, 90°C - BAIXA TENSÃO (<br>ENCORDOAMENTO: CLASSE 5 / SEÇÃO TRANSVERSAL: 4 MM2) | SETOP | m    | 1,0200000   | 4,32            | 4,40  |  |  |
| MATED-<br>12522  | FITA ISOLANTE ANTI- CHAMA   | SETOP | m    | 0,0450000   | 0,34            | 0,01  |  |  |
| <u> </u>   |   |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 4,41  |  |  |

| SERVICO         |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO-AJD-015     | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 0,0407407   | 16,84          | 0,68  |
| MAO-OFC-<br>035 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SETOP | hora | 0,0407407   | 22,30          | 0,90  |
|                 |   |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 1,58  |

VALOR: 5,99

# 9.17. ELE-CAB-290 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 90°C, 0,6/1KV (m)

| MATERIA         | L  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
|-----------------|--|-------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATED-<br>11800 | CABO UNIPOLAR ISOLADO EM POLÍMERO TERMOFIXO, TIPO EPR,<br>NÃO HALOGENADO, 0,6/1KV, 90°C - BAIXA TENSÃO (<br>ENCORDOAMENTO: CLASSE 5 / SEÇÃO TRANSVERSAL: 10 MM2) |       | m    | 1,0200000   | 9,83            | 10,02 |  |
| MATED-<br>12522 | FITA ISOLANTE ANTI- CHAMA  | SETOP | m    | 0,0450000   | 0,34            | 0,01  |  |
|                 |  |       |      |             | TOTAL MATERIAL: | 10,03 |  |

| SERVICO   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO-AJD-015 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 0,0814815   | 16,84          | 1,37  |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |            |        |         |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---------|---------------------------------|------------|--------|---------|--|--|--|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | BDI:                            | OI: 21,56% |        |         |  |  |  |  |  |  |
| 250200                                   | OONOTRUGÃO DE ROIO VESTIÁRIOS               | FONTE   | VERSÃO                          | HORA       | MES    | REF.    |  |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76%    | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54%    | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54%    | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%      | 0,00%  |         |  |  |  |  |  |  |

| MAO-OFC-<br>035 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 0,0814815 | 22,30          | 1,81  |
|-----------------|---|-------|------|-----------|----------------|-------|
|                 |   | •     |      |           | TOTAL SERVICO: | 3,18  |
|                 |   |       |      |           | VALOR:         | 13.21 |

|          |  |               |         |               | VALOR:          | 13,21  |
|----------|--|---------------|---------|---------------|-----------------|--------|
|          | - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0<br>O. AF_12/2015 (M)  | ,6/1,0 KV, PA | RA CIRC | UITOS TERMINA | AIS - FORNECIME | ENTO E |
| MATERIA  | L.   | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| 00001020 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI        | М       | 1,19000000    | 10,17           | 12,10  |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI        | UN      | 0,00900000    | 3,34            | 0,03   |
|          |  |               | •       |               | TOTAL MATERIAL: | 12,13  |
| SERVICO  |  | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
| 88247    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | Н       | 0,07700000    | 16,84           | 1,29   |
| 88264    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | Н       | 0,07700000    | 22,30           | 1,71   |
|          |  |               | 1       |               | TOTAL SERVICO:  | 3,00   |
|          |  |               |         |               | VALOR:          | 15,13  |

|             |  |               |         |               | VALOR:          | 15,13 |
|-------------|--|---------------|---------|---------------|-----------------|-------|
| 9.19. 93653 | - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL D   | E 10A - FORNI | ECIMENT | O E INSTALAÇÃ | O. AF_10/2020 ( | UN)   |
| MATERIA     | L  | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 00001570    | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI        | UN      | 1,00000000    | 1,08            | 1,0   |
| 00034653    | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A   | SINAPI        | UN      | 1,00000000    | 12,66           | 12,6  |
|             |  |               |         |               | TOTAL MATERIAL: | 13,7  |
| SERVICO     |  | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88247       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | Н       | 0,03520000    | 16,84           | 0,5   |
| 88264       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | Н       | 0,03520000    | 22,30           | 0,7   |
|             |  |               | •       |               | TOTAL SERVICO:  | 1,3   |
|             |  |               |         | <u> </u>      | VALOR           | 15.1  |

|            |  |              |         |               | VALOR:          | 15, <sup>-</sup> |
|------------|--|--------------|---------|---------------|-----------------|------------------|
| .20. 93654 | - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE  | E 16A - FORN | ECIMENT | O E INSTALAÇÃ | O. AF_10/2020 ( | JN)              |
| MATERIA    | L  | FONTE        | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL            |
| 00001570   | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI       | UN      | 1,00000000    | 1,08            | 1,               |
| 00034653   | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A   | SINAPI       | UN      | 1,00000000    | 12,66           | 12               |
|            |  |              |         |               | TOTAL MATERIAL: | 13               |
| SERVICO    |  | FONTE        | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL            |
| 88247      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI       | Н       | 0,04760000    | 16,84           | 0                |
| 88264      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI       | Н       | 0,04760000    | 22,30           | 1                |
|            |  |              | •       |               | TOTAL SERVICO:  | 1                |
|            |  |              |         |               | VALOR:          | 15               |

| 9.21. 93663 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN) |       |      |             |                |       |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

| 00001571 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 |        | UN | 2,00000000 | 1,41            | 2,82  |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00034616 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A   | SINAPI | UN | 1,00000000 | 72,58           | 72,58 |
|          |  |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 75,40 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|----------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,13250000     | 16,84          | 2,23  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,13250000     | 22,30          | 2,95  |
|         |   |        |      | TOTAL SERVICO: | 5,18           |       |

| 9.22. 93665 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN) |   |        |      |             |                 |       |  |
|--|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| 00001574   | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO<br>10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO<br>M6 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 1,82            | 3,64  |  |
| 00034623   | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 71,47           | 71,47 |  |
|  |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 75,11 |  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|----------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,27050000     | 16,84          | 4,55  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,27050000     | 22,30          | 6,03  |
| тот     |   |        |      | TOTAL SERVICO: | 10,58          |       |

| VALOR: | 85,69 |
|--------|-------|
|        |       |

VALOR:

80,58

# 9.23. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00001014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 |        | М    | 1,19000000  | 2,18            | 2,59  |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,34            | 0,03  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 2,62  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,03000000  | 16,84          | 0,50  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | Н    | 0,03000000  | 22,30          | 0,66  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 1,16  |

VALOR: 3,78

### 9.24. 91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIA  | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00001013 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 |        | М    | 1,19000000  | 1,37            | 1,63  |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,34            | 0,03  |
|          |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 1,66  |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,02400000  | 16,84          | 0,40  |



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,02400000 | 22,30          | 0,53 |
|-------|---|--------|---|------------|----------------|------|
|       |   |        |   |            | TOTAL SERVICO: | 0,93 |
|       |   |        |   |            | VALOR:         | 2,59 |

|          |  |               |         |               | VALOR:          | 2,5   |
|----------|--|---------------|---------|---------------|-----------------|-------|
|          | - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 45<br>.O. AF_12/2015 (M)   | 50/750 V, PAR | A CIRCU | ITOS TERMINAI | S - FORNECIMEN  | ТО Е  |
| MATERIA  | L  | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE   | TOTAL           |       |
| 00000981 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI        | М       | 1,19000000    | 3,90            | 4,    |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI        | UN      | 0,00900000    | 3,34            | 0,    |
|          |  |               | •       |               | TOTAL MATERIAL: | 4     |
| SERVICO  |  | FONTE         | UNID    | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| 88247    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | Н       | 0,04000000    | 16,84           | 0,    |
| 88264    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI        | Н       | 0,0400000     | 22,30           | 0     |
|          |  |               | 1       |               | TOTAL SERVICO:  | 1     |

# 9.26. ED-20580 - ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS (un)

| 0012            | , ,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,   | Dittition and Eliti | o,   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 200011100 (all)            |        |                             |       |
|-----------------|--|---------------------|------|---------------------------------------|----------------------------|--------|-----------------------------|-------|
| MATERIA         | ıL   | FONTE               | UNID | COEFICIENTE                           | COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO |        | ICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTA | TOTAL |
| MATED-<br>20647 | ARAME GALVANIZADO ( BITOLA: 12BWG DIÂMETRO DO FIO: 2,77MM MASSA LINEAR: 0,0454KG/M)  | SETOP               | Kg   | 0,5000000                             | 22,00                      | 11,00  |                             |       |
| MATED-<br>19556 | BARRA CHATA DE COBRE ELETROLÍTICO PARA BARRAMENTO  | SETOP               | Kg   | 0,0812889                             | 143,76                     | 11,68  |                             |       |
| MATED-<br>12612 | CABO DE COBRE NÚ ( SEÇÃO TRANSVERSAL: 10MM2 QUANTIDADE DE FIOS: 7X1,36MM)  | SETOP               | m    | 4,0000000                             | 9,64                       | 38,56  |                             |       |
| MATED-<br>17032 | DISJUNTOR (TIPO: BIPOLAR   CURVA:C  CORRENTE: 63A   I MÁX: 10kA)   | SETOP               | un   | 1,0000000                             | 119,00                     | 119,00 |                             |       |
| MATED-<br>12995 | TERMINAL (APLICAÇÃO: ATERRAMENTO E CONEXÕES DE QUADROS/ PAINEIS ELÉTRICOS  TIPO: PARAFUSO FENDIDO DE APERTO ACABAMENTO: LATÃO ESTANHADO  DERIVAÇÃO DE DIÂMETRO: 2,5-25MM2) | SETOP               | un   | 1,0000000                             | 7,99                       | 7,99   |                             |       |
|                 |  |                     | •    |                                       | TOTAL MATERIAL:            | 188,23 |                             |       |

| SERVICO          |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------|--|-------|------|-------------|----------------|--------|
| ED-48704         | ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO   | SETOP | un   | 1,0000000   | 10,21          | 10,21  |
| MAO-AJD-015      | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP | hora | 7,3333333   | 16,84          | 123,49 |
|                  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP.<br>9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA<br>ASSENTAMENTO  | SETOP | m2   | 4,2000000   | 38,39          | 161,23 |
| ELE-PAD-110      | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO, EM AÇO GALVANIZADO,<br>PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR ROLDANA, EXCLUSIVE ISOLADOR,<br>INCLUSIVE INSTALAÇÃO                             | SETOP | un   | 1,0000000   | 35,74          | 35,74  |
| ELE-ATE-005      | ATERRAMENTO COM HASTES COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8",<br>COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA<br>ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO | SETOP | un   | 1,0000000   | 136,75         | 136,75 |
| ED-49064         | CABEÇOTE DE ALUMÍNIO PARA POSTE, DIÂMETRO 1. 1/4",<br>EXCLÚSIVE ELETRODUTO, INCLÚSIVE INSTALAÇÃO   | SETOP | un   | 2,0000000   | 5,58           | 11,16  |
| SPDA-CXS-<br>020 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO                       | SETOP | un   | 1,0000000   | 89,66          | 89,66  |
| ELE-CXS-310      | CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-14, COM VISOR DO LEITOR PARA<br>VIA PÚBLICA (LVP), DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG,<br>EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO       | SETOP | un   | 1,0000000   | 286,28         | 286,28 |
| REV-CHA-005      | CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP.<br>5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM<br>COLHER, PREPARO MECÂNICO                      | SETOP | m2   | 8,9580000   | 7,09           | 63,51  |

VALOR:

6,23



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                             |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|--|---|-----------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 21,56 |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|  |   | FONTE                       | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO         | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                       | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI                      | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                             | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%   |         |  |  |  |  |  |

| MAO-OFC-<br>035 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SETOP | hora | 7,3333333 | 22,30          | 163,53   |
|-----------------|---|-------|------|-----------|----------------|----------|
| ELE-ELE-010     | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO  | SETOP | m    | 2,0000000 | 14,20          | 28,40    |
| ELE-ELE-020     | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO  | SETOP | m    | 6,0000000 | 22,72          | 136,32   |
| ELE-PAD-120     | ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA, TENSÃO NOMINAL 1KV, EXCLUSIVE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO   | SETOP | un   | 1,0000000 | 9,22           | 9,22     |
|                 | POSTE PARA ENTRADA DE ENERGIA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO<br>PA-4, DIÂMETRO NOMINAL DE 102MM, ESP. 2MM, INCLUSIVE<br>TAMPÃO - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE MONTAGEM E<br>INSTALAÇÃO | SETOP | un   | 1,0000000 | 654,00         | 654,00   |
| REV-REB-010     | REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA),<br>COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO<br>MANUAL, PREPARO MECÂNICO                                | SETOP | m2   | 8,9580000 | 31,79          | 284,77   |
|                 | •   |       |      | •         | TOTAL SERVICO: | 2.194,27 |

VALOR: 2.382,50

### 10.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00004377 | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM       | SINAPI | UN   | 24,40000000 | 0,24            | 5,85   |
| 00034381 | JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L),<br>BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM<br>GUARNICAO/ALIZAR | SINAPI | UN   | 2,08330000  | 171,18          | 356,61 |
| 00039961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G  | SINAPI | UN   | 1,24670000  | 16,57           | 20,65  |
|          | •   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 383,11 |

| SERVICO |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 1,70700000  | 22,09          | 37,70 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,85300000  | 15,71          | 13,40 |
|         |                                      | •      |      |             | TOTAL SERVICO: | 51,10 |

VALOR: 434,21

# 10.2. 100684 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

| SERVICO | )  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 91011   | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),<br>80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 325,75         | 325,75 |
| 91292   | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 270,01         | 270,01 |
| 91304   | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 83,52          | 83,52  |
| 100660  | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | SINAPI | М    | 10,00000000 | 6,91           | 69,10  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 748,38 |

VALOR: 748,38

#### 10.3. ED-7576 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE FECHADURA E MARCO (m2)

| MATERIA         | L   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MATED-<br>11248 | AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)                 | SETOP | m3   | 0,0050000   | 88,04          | 0,44  |
| MATED-<br>11258 | CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA) | SETOP | Kg   | 1,1700000   | 0,54           | 0,63  |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                             |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|--|---|-----------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| OBRA:                                    | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    | DATA: 26/08/2021 BDI: 21,56 |                                 |         |         |         |  |  |  |  |  |
|  |   | FONTE                       | VERSÃO                          | HORA    | MES     | REF.    |  |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO         | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021 |         |  |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP                       | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%  | 06/2021 |  |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI                      | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%  | 09/2021 |  |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                             | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%   |         |  |  |  |  |  |

| MATED-7577 | FECHADURA PERFIL METÁLICO EXTERNA 20MM, COMPLETA INCLUSIVE ESPELHO INOX, PARAFUSOS E DUAS CHAVES         | SETOP | un | 1,0000000 | 36,40           | 36,40  |
|------------|--|-------|----|-----------|-----------------|--------|
| MATED-7558 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA , ACABAMENTO INCLUSIVE DOBRADIÇA E MARCO - EXCLUSIVE FECHADURA | SETOP | m2 | 1,0000000 | 387,32          | 387,32 |
|            |  |       |    |           | TOTAL MATERIAL: | 424,79 |

| SERVICO         |                                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 2,5000000   | 22,09          | 55,22 |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 1,5000000   | 15,71          | 23,56 |
|                 |                                      |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 78,78 |

| VALOR | 503,57 |
|-------|--------|
|-------|--------|

#### 11.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)

|         | TAGO 1.0 COM 1 REL AITO MANCAEL AI _00/2014 (MZ)   |        |      |             |                |       |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87377   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA<br>GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO<br>MANUAL. AF_08/2019 |        | М3   | 0,00420000  | 491,55         | 2,06  |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,07000000  | 22,09          | 1,54  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,00700000  | 15,71          | 0,10  |
|         |  |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 3,70  |

| 3.70  | VALOR: |
|-------|--------|
| ٥,, ٥ |        |

# 11.2. 87411 - APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 0,5CM. AF\_06/2014 (M2)

| MATERIA | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
|         | GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL | SINAPI | KG   | 9,65000000  | 0,41            | 3,95  |
|         |  |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 3,95  |

| SERVICO |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88269   | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,30000000  | 21,94          | 6,58  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,06000000  | 15,71          | 0,94  |
|         |                                      |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 7,52  |

| VALOR: | 11,47 |
|--------|-------|

#### 11.3. REV-REB-015 - REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO (m2)

|                 | •  |       |      |             |                |       |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO         |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| ED-48307        | ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO<br>MECÂNICO | SETOP | m3   | 0,0220000   | 407,86         | 8,97  |
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | SETOP | hora | 0,4583333   | 22,09          | 10,12 |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | SETOP | hora | 0,4583333   | 15,71          | 7,20  |
|                 |  |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 26,29 |

| VALOR: 26,29 |
|--------------|
|--------------|

### 11.4. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)

| AI LIGADAG | TI EIGADAG EIII AINDIERTEG DE AREA INAIGR QGE O III. A INEIA AETORA DAG I AREDEG. AI _00/2014 (III2) |        |      |             |                |       |
|------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000536   | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2  | SINAPI | M2   | 1,06000000  | 27,40          | 29,04 |
| 00001381   | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS  | SINAPI | KG   | 4,86000000  | 0,59           | 2,86  |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                     |                                 |         |             |         |  |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------------------------|---------|-------------|---------|--|--|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS           |   |                     | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | IDI: 21,56% |         |  |  |  |  |
| 250200                                   | CONCTRUÇÃO DE DOIO VECTIÁDIOS               | FONTE               | VERSÃO                          | HORA    | MES         | REF.    |  |  |  |  |
| DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS | SEINFRA                                     | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%                         | 71,07%  | 05/2021     |         |  |  |  |  |
| LOCAL:                                   | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP               | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09%      | 06/2021 |  |  |  |  |
|  |   | SINAPI              | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09%      | 09/2021 |  |  |  |  |
| PROPONENTE:                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |                     | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%       |         |  |  |  |  |

| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,42000000 | 3,46            | 1,45  |
|----------|----------------------------------|--------|----|------------|-----------------|-------|
|          |                                  | •      |    |            | TOTAL MATERIAL: | 33,35 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88256   | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,70000000  | 24,18          | 16,92 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | Н    | 0,37000000  | 15,71          | 5,81  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 22,73 |

VALOR: 56,08

### 12.1. 87251 - 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)

| MATERIAI | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
|          | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2   | 1,06000000  | 33,90           | 35,93 |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS   | SINAPI | KG   | 6,14000000  | 0,59            | 3,62  |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | SINAPI | KG   | 0,19000000  | 3,46            | 0,65  |
|          |   |        | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 40,20 |

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
|         | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,26000000  | 24,18          | 6,28  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | Н    | 0,15000000  | 15,71          | 2,35  |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 8,63  |

VALOR: 48,83

### 12.2. 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF\_06/2014 (M)

| MATERIA  | L   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2   | 0,15000000  | 33,90           | 5,08  |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS   | SINAPI | KG   | 0,60300000  | 0,59            | 0,35  |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | SINAPI | KG   | 0,08400000  | 3,46            | 0,29  |
|          |   |        |      |             | TOTAL MATERIAL: | 5,72  |

| SERVICO | )   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88256   | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н    | 0,07400000  | 24,18          | 1,78  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | Н    | 0,03100000  | 15,71          | 0,48  |
|         |   |        | •    |             | TOTAL SERVICO: | 2,26  |

VALOR: 7,98

### 12.3. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017 (M3)

| SERVICO |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 5,43700000  | 22,09          | 120,10 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | Н    | 1,48300000  | 15,71          | 23,29  |
| 94968   | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 |        | М3   | 1,13000000  | 305,50         | 345,21 |
|         |   |        |      |             | TOTAL SERVICO: | 488,60 |

VALOR: 488,60



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
| DE00010 i o | CONCTRUOÃO DE DOIO VESTIÁDIOS               | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

|             | - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREI<br>ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/20   |             | MANUA    | L, APLICADO EI | M ÁREAS SECAS   | SOBRE LAJE |
|-------------|--|-------------|----------|----------------|-----------------|------------|
| MATERIA     | L  | FONTE       | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| 00001379    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI      | KG       | 0,50000000     | 0,62            | 0,3        |
| 00007334    | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS                                       | SINAPI      | L        | 0,21000000     | 12,79           | 2,6        |
|             |  |             | •        |                | TOTAL MATERIAL: | 2,9        |
| SERVICO     |  | FONTE       | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| 87373       | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI      | M3       | 0,03100000     | 555,07          | 17,2       |
| 88309       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Н        | 0,21400000     | 22,09           | 4,7        |
| 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Н        | 0,10700000     | 15,71           | 1,6        |
|             |  |             |          |                | TOTAL SERVICO:  | 23,6       |
|             |  |             |          |                | VALOR:          | 26,5       |
| 13.1. 96130 | - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EX   | TERNAS DE   | CASAS, U | MA DEMÃO. AF   | _05/2017 (M2)   |            |
| MATERIA     | L  | FONTE       | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| 00003767    | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)  | SINAPI      | UN       | 0,06000000     | 0,69            | 0,0        |
| 00004056    | IEM PROCESSO DE DESATIVACAO!MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR                                  | SINAPI      | GL       | 0,16400000     | 31,61           | 5,1        |
|             |  |             |          |                | TOTAL MATERIAL: | 5,2        |
| SERVICO     |  | FONTE       | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| 88310       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Н        | 0,42900000     | 23,08           | 9,9        |
| 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Н        | 0,10700000     | 15,71           | 1,6        |
|             |  |             |          |                | TOTAL SERVICO:  | 11,5       |
|             |  |             |          |                | VALOR:          | 16,8       |
| 13.2. 88489 | - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍL  | ICA EM PARE | DES, DU  | AS DEMÃOS. AI  | F_06/2014 (M2)  |            |
| MATERIA     | L  | FONTE       | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| 00007356    | TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO   | SINAPI      | L        | 0,33000000     | 21,62           | 7,1        |
|             |  |             |          |                | TOTAL MATERIAL: | 7,1        |
| SERVICO     |  | FONTE       | UNID     | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
| 88310       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Н        | 0,18700000     | 23,08           | 4,3        |
| 88316       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI      | Н        | 0,06900000     | 15,71           | 1,0        |
|             |  |             |          |                | TOTAL SERVICO:  | 5,3        |

|                           |  |        |      |                                 | VALOR:          | 12,52 |  |
|---------------------------|--|--------|------|---------------------------------|-----------------|-------|--|
| 13.3. 100745<br>METÁLICAS | 13.3. 100745 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES<br>METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (M2) |        |      |                                 |                 |       |  |
| MATERIA                   | L  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                     | TOTAL           |       |  |
| 00005318                  | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS   | SINAPI | L    | 0,06200000                      | 17,10           | 1,06  |  |
| 00007292                  | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE  | SINAPI | L    | 0,20670000                      | 29,14           | 6,02  |  |
|                           |  |        | •    |                                 | TOTAL MATERIAL: | 7,08  |  |
| SERVICO                   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTA |                 |       |  |
| 88310                     | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | Н    | 0,52660000                      | 23,08           | 12,15 |  |

Página: 48



|             | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |         |                                 |         |        |         |  |  |  |
|-------------|---|---------|---------------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS                    |         | DATA: 26/08/2021                | BDI:    | 21,56% |         |  |  |  |
|             |   | FONTE   | VERSÃO                          | HORA    | MES    | REF.    |  |  |  |
| DESCRIÇÃO:  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS               | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  |  |  |
| LOCAL:      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO                    | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54% | 73,09% | 06/2021 |  |  |  |
|             |   | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54% | 73,09% | 09/2021 |  |  |  |
| PROPONENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%   | 0,00%  |         |  |  |  |

| 12,15 | TOTAL SERVICO: |
|-------|----------------|
| 19,23 | VALOR:         |

TOTAL MATERIAL:

1,6484

| MATERIA    | NL.                                       | FONTE            | UNID | COEFICIENTE                   | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL                               |
|------------|---|------------------|------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 00005318   | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS      | SINAPI           | L    | 0,01400000                    | 17,10                  | 0,23                                |
| 00007311   | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | SINAPI           | L    | 0,14030000                    | 30,10                  | 4,22                                |
|            |   |                  | •    |                               | 4,45                   |                                     |
| SERVICO    |   | FONTE            | UNID | COEFICIENTE                   | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL                               |
| 88310      | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES        | SINAPI           | Н    | 0,38050000                    | 23,08                  | 8,78                                |
|            |   | •                | •    |                               | TOTAL SERVICO:         | 8,78                                |
|            |   |                  |      |                               |                        |                                     |
|            |   |                  |      |                               | VALOR:                 | 13,23                               |
| 3.5. C2897 | - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)     |                  |      |                               | VALOR:                 | 13,23                               |
| .5. C2897  |   | FONTE            | UNID | COEFICIENTE                   | VALOR: PREÇO UNITÁRIO  | 13,23<br>TOTAL                      |
|            |   | FONTE<br>SEINFRA | UNID | <b>COEFICIENTE</b> 0,25000000 |                        | TOTAL                               |
| MAO DE     | OBRA                                      |                  |      | 0,25000000                    | PREÇO UNITÁRIO         | <b>TOTAL</b><br>5,7925              |
| MAO DE     | OBRA PINTOR                               |                  |      | 0,25000000                    | PREÇO UNITÁRIO 23,1700 | 13,23  TOTAL  5,7925  5,7925  TOTAL |

|                 |   |                |        |             | VALOR:          | 7,4   |
|-----------------|---|----------------|--------|-------------|-----------------|-------|
| 4.1. DIV-P      | ED-025 - DIVISÓRIA EM ARDÓSIA E = 3 CM, INCLUSIVE PERFI | IS EM CHAPA 18 | 3 (m2) |             |                 |       |
| MATERIA         | AL  | FONTE          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
| MATED-<br>11248 | AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO: MÉDIA)                   | SETOP          | m3     | 0,0014000   | 88,04           | 0,12  |
| MATED-<br>11258 | CIMENTO PORTLAND CP II- E-32 (RESISTÊNCIA: 32,00 MPA)   | SETOP          | Kg     | 0,1110000   | 0,54            | 0,0   |
| MATED-<br>12413 | DIVISÓRIA EM ARDÓSIA ( COR: NATURAL/ ESPESSURA: 3CM)    | SETOP          | m2     | 1,0000000   | 59,00           | 59,0  |
| MATED-<br>12405 | MASSA PLÁSTICA  | SETOP          | U      | 0,0003000   | 16,24           | 0,0   |
| MATED-<br>11965 | PERFIL CHAPA 18 P/ DIVIS. ARDOSIA D=10CM, H=1,80M       | SETOP          | U      | 0,5100000   | 27,58           | 14,0  |
| MATED-<br>11964 | PERFIL CHAPA 18 P/ DIVIS. ARDOSIA D=18CM, H=1,80M       | SETOP          | U      | 0,7700000   | 17,05           | 13,1  |
|                 |   | •              | •      |             | TOTAL MATERIAL: | 86,3  |
| SERVICO         |   | FONTE          | UNID   | COEFICIENTE | PRECO UNITÁRIO  | TOTAL |

| SERVICO         |                                      | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 2,0000000   | 22,09          | 44,18  |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 4,0000000   | 15,71          | 62,84  |
|                 |                                      |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 107,02 |
|                 |                                      |       |      |             | VALOR:         | 193,37 |

14.2. ED-15449 - BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, EXCLUSIVE FIXAÇÃO EM PISO (un) PREÇO UNITÁRIO SERVICO FONTE COEFICIENTE TOTAL

Página: 49



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                  |         |                                 |             |        |         |  |  |
|---|----------------------------------|---------|---------------------------------|-------------|--------|---------|--|--|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS              |                                  |         | DATA: 26/08/2021                | BDI: 21,56% |        |         |  |  |
| DE00010 ã 0                                 | OONOTRUOÃO DE DOIO VESTIÁDIOS    | FONTE   | VERSÃO                          | HORA        | MES    | REF.    |  |  |
| DESCRIÇÃO:                                  | CONSTRUÇÃO DE DOIS VESTIÁRIOS    | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO             | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |  |  |
| LOCAL:                                      | CAMPO DO BAIRRO ARVOREDO         | SETOP   | 2021/04 - Norte SEM DESONERAÇÃO | 114,54%     | 73,09% | 06/2021 |  |  |
|   |                                  | SINAPI  | 2021/08 SEM DESONERAÇÃO         | 114,54%     | 73,09% | 09/2021 |  |  |
| PROPONENTE:                                 | PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA MG |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS            | 0,00%       | 0,00%  |         |  |  |

|                 |   |       |      |           | V41.00         | 222 52 |
|-----------------|---|-------|------|-----------|----------------|--------|
|                 |   |       |      |           | TOTAL SERVICO: | 260,59 |
| MAO-AJD-040     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP | hora | 0,1666667 | 15,71          | 2,61   |
| MAO-OFC-<br>075 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SETOP | hora | 0,1666667 | 22,09          | 3,68   |
|                 | BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM<br>ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM,<br>LARGURA 40CM, ALTURA 55CM (FABRICAÇÃO) | SETOP | un   | 1,0000000 | 254,30         | 254,30 |

| VALOR | 260,59 |
|-------|--------|
|-------|--------|

| 14.3. LIM-GER-005 - LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA (m2) |  |       |      |             |                 |       |  |
|---|--|-------|------|-------------|-----------------|-------|--|
| MATERIAI  |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| MATED-<br>11464   | ÁCIDO MURIÁTICO                          | SETOP | I    | 0,0500000   | 3,12            | 0,15  |  |
| MATED-9578  | DETERGENTE COM AMONÍACO (AMÔNIA DILUÍDA) | SETOP | I    | 0,0200000   | 2,60            | 0,05  |  |
| MATED-<br>11262   | ESTOPA DE ALGODÃO                        | SETOP | Kg   | 0,0080000   | 12,69           | 0,10  |  |
| MATED-<br>11432   | SOLVENTE DILUENTE À BASE DE AGUARRÁS     | SETOP | I    | 0,0119047   | 10,80           | 0,12  |  |
|   |  |       | •    |             | TOTAL MATERIAL: | 0,42  |  |
| SERVICO   |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |  |
| MAO A ID 040  | SERVENTE COM ENCARCOS COMPLEMENTARES     | CETOD | horo | 0.2125000   | 15 71           | 4.00  |  |

| SERVICO  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO-AJD-040 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SETOP | hora | 0,3125000   | 15,71          | 4,90  |
|  |       |      |             | TOTAL SERVICO: | 4,90  |

| VALOR: | 5,32 |
|--------|------|

CRISTIANE JOSIELY VIEIRA BARBOSA ENGENHEIRA CIVIL CREA MG 213651/D