



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



17.7.2.4.6. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.2.4.7. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 8 | 8,00000000 | 8,00 |
| | | | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

17.7.2.4.8. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

17.7.2.4.9. 89414 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.2.4.10. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

17.7.2.4.11. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 3 | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|-------------------|--------|------|-----|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | BDI : 25,11% | | | | | | | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | |

17.7.2.4.12. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



17.7.2.4.13. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

| | | QTD |
|-----|------------|------|
| 4,4 | 4,40000000 | 4,40 |
| | | 4,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,40

17.7.2.4.14. 89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 10,55 | 10,55000000 | 10,55 |
| | | 10,55 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,55

17.7.3.1.1. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 3 | 3,00000000 | 3,00 |
| | | 3,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

17.7.3.1.2. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

17.7.3.1.3. 89724 JOELHO 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_08/2022 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

17.7.3.1.4. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,60% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 9 | 9,00000000 | 9,00 |
| | | | 9,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00



17.7.3.1.5. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.1.6. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.1.7. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.1.8. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.1.9. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 3,35 | 3,35000000 | 3,35 |
| | | | 3,35 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,35

17.7.3.1.10. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Alan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | | | | |
|------------|---|----------|------------|---------|-------------------------|-------|--------|------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA: | 19/08/2025 | BDI: | 25,11% | | | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE: | SINAPI | VERSÃO: | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 92,17% | MES: | 53,50% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | PRÓPRIA: | PRÓPRIA | | 0,00% | | 0,00% | | |

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 10,21 | 10,21000000 | 10,21 |
| | | | 10,21 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,21



17.7.3.1.11. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

17.7.3.1.12. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 33,8 | 33,80000000 | 33,80 |
| | | | 33,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,80

17.7.3.2.1. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 5 | 5,00000000 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

17.7.3.2.2. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.2.3. 104327 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)


| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.2.4. 104326 RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA/359588

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|---|-------|--------|------|-----|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA: 19/08/2025 BDI: 25,11% | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | | | | | | | | | | | | | |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.3.2.5. 98107 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



17.7.4.1. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.4.2. 86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.4.3. 86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 0,72 | 0,72000000 | 0,72 |
| | | | 0,72 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,72

17.7.4.4. 86924 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.7.4.5. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

Allan Cleiton S. Mesquita
 Engenheiro Civil
 CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.8.1.1. 99818 LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



17.8.1.2. 99819 LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 0,72 | 0,72000000 | 0,72 |
| | | | 0,72 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,72

17.8.1.3. 99811 LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 14,65 | 14,65000000 | 14,65 |
| | | | 14,65 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,65

17.8.1.4. 99826 LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 35,90 | 35,90000000 | 35,90 |
| | | | 35,90 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,90

17.8.1.5. 99821 LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

17.8.1.6. 99804 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 48,74 | 48,74000000 | 48,74 |
| | | | 48,74 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,74

17.8.1.7. 99822 LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 16,8 | 16,80000000 | 16,80 |
| | | | 16,80 |

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA: | 19/08/2025 | BDI: | 25,11% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,80

17.8.1.8. 99807 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 15,92 | 15,92000000 | 15,92 |
| | | | 15,92 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,92



17.8.1.9. 99816 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18. UNIDADE HABITACIONAL 16

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.1.1.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 8,74 | 8,74000000 | 8,74 |
| | | | 8,74 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,74

18.1.1.2. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,68 | 4,68000000 | 4,68 |
| | | | 4,68 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,68


18.1.1.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,68 | 4,68000000 | 4,68 |
| | | | 4,68 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,68

18.1.1.4. 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA 359588

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | |
|---|------------|---|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 BDI : 25,11% |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE VERSÃO HORA MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI 2025/07 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50% |
| | | | PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00% |

| | | | QTD |
|--|---------|------------|------|
| | 14,56/2 | 7,28000000 | 7,28 |
| | | | 7,28 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,28



18.1.1.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 50,70 | 50,70000000 | 50,70 |
| | | | 50,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,70

18.1.1.6. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 26,70 | 26,70000000 | 26,70 |
| | | | 26,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,70

18.1.1.7. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 12,80 | 12,80000000 | 12,80 |
| | | | 12,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,80

18.1.1.8. 96556_AD-01 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 1,41 | 1,41000000 | 1,41 |
| | | | 1,41 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,41

18.1.1.9. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 7,09 | 7,09000000 | 7,09 |
| | | | 7,09 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,09

18.1.2.1. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 5,46 | 5,46000000 | 5,46 |
| | | | 5,46 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,46

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

18.1.2.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 6,83 | 6,83000000 | 6,83 |
| | | | 6,83 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,83



18.1.2.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|---------|------------|------|
| | 28,58/4 | 7,15000000 | 7,15 |
| | | | 7,15 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,15

18.1.2.4. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 80,40 | 80,40000000 | 80,40 |
| | | | 80,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,40

18.1.2.5. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 7,70 | 7,70000000 | 7,70 |
| | | | 7,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,70

18.1.2.6. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 39 | 39,00000000 | 39,00 |
| | | | 39,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,00

18.1.2.7. 96555 ADP-01 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 1,91 | 1,91000000 | 1,91 |
| | | | 1,91 |


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,91

18.1.2.8. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 3,21 | 3,21000000 | 3,21 |
| | | | 3,21 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,21

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|---|-------|--------|------|-----|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 BDI : 25,11% | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | | | | | | | | | | | | | | |

18.1.3.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 33,95 | 33,95000000 | 33,95 |
| | | | 33,95 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,95



18.2.1.1. 92427 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 14,39 | 14,39000000 | 14,39 |
| | | | 14,39 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,39

18.2.1.2. 92463 _ADP-01 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. . (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 20,54 | 20,54000000 | 20,54 |
| | | | 20,54 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,54

18.2.1.3. 92463 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,13 | 4,13000000 | 4,13 |
| | | | 4,13 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,13

18.2.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 70,40 | 70,40000000 | 70,40 |
| | | | 70,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,40


18.2.1.5. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 15 | 15,00000000 | 15,00 |
| | | | 15,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

18.2.1.6. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|---|-------|--------|------|-----|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 BDI : 25,11% | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | | | | | | | | | | | | | | |

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 65,30 | 65,30000000 | 65,30 |
| | | 65,30 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,30



18.2.1.7. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 85,60 | 85,60000000 | 85,60 |
| | | 85,60 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,60

18.2.1.8. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 (M2)

| | | QTD |
|------|------------|------|
| 5,77 | 5,77000000 | 5,77 |
| | | 5,77 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,77

18.2.1.9. 103669_ADP-01 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| | | QTD |
|------|------------|------|
| 1,28 | 1,28000000 | 1,28 |
| | | 1,28 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,28

18.2.1.10. 103682_ADP-01 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

| | | QTD |
|------|------------|------|
| 1,78 | 1,78000000 | 1,78 |
| | | 1,78 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,78

18.3.1.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

| | | QTD |
|--------|--------------|--------|
| 105,42 | 105,42000000 | 105,42 |
| | | 105,42 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,42

18.3.1.2. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 16,20 | 16,20000000 | 16,20 |
| | | 16,20 |

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 369588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA: | 19/08/2025 | BDI: | 25,11% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,20

18.3.1.3. 105030 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 9,20 | 9,20000000 | 9,20 |
| | | | 9,20 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,20



18.3.2.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|-----|------------|------|
| | 5,4 | 5,40000000 | 5,40 |
| | | | 5,40 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,40

18.3.2.2. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 0,48 | 0,48000000 | 0,48 |
| | | | 0,48 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,48

18.3.3.1. 91314 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 5 | 5,00000000 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

18.4.1.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 73,30 | 73,30000000 | 73,30 |
| | | | 73,30 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,30

18.4.1.2. 94447 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 73,30 | 73,30000000 | 73,30 |
| | | | 73,30 |

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROÁTIA - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROÁTIA | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,30

18.4.1.3. 102233 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|--------|--------------|--------|
| | 114,50 | 114,50000000 | 114,50 |
| | | | 114,50 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 114,50



18.4.1.4. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 10,65 | 10,65000000 | 10,65 |
| | | | 10,65 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,65

18.4.1.5. 92548 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.5.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| | | | QTD |
|--|--------|--------------|--------|
| | 118,92 | 118,92000000 | 118,92 |
| | | | 118,92 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,92

18.5.1.2. 87882 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,44 | 4,44000000 | 4,44 |
| | | | 4,44 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,44

18.5.1.3. 87545 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 15,92 | 15,92000000 | 15,92 |
| | | | 15,92 |

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : | 19/08/2025 | BDI : | 25,11% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,92

18.5.1.4. 87547 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 57,56 | 57,56000000 | 57,56 |
| | | | 57,56 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,56



18.5.1.5. 104958 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 37,64 | 37,64000000 | 37,64 |
| | | | 37,64 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,64

18.5.1.6. 90408 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,44 | 4,44000000 | 4,44 |
| | | | 4,44 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,44

18.5.2.1. 87267 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 13,95 | 13,95000000 | 13,95 |
| | | | 13,95 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,95

18.5.2.2. 87265 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 3,84 | 3,84000000 | 3,84 |
| | | | 3,84 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,84

18.5.3.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 68,82 | 68,82000000 | 68,82 |
| | | | 68,82 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 68,82

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

18.5.3.2. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 39,22 | 39,22000000 | 39,22 |
| | | 39,22 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,22



18.5.3.3. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 39,22 | 39,22000000 | 39,22 |
| | | 39,22 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,22

18.5.3.4. 87775 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 68,82 | 68,82000000 | 68,82 |
| | | 68,82 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 68,82

18.5.4.1. 96111 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

| | | QTD |
|-------|-------------|-------|
| 35,90 | 35,90000000 | 35,90 |
| | | 35,90 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,90

18.5.5.1.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| | | QTD |
|-----|--------------|--------|
| 103 | 103,00000000 | 103,00 |
| | | 103,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,00

18.5.5.1.2. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| | | QTD |
|------|------------|------|
| 4,44 | 4,44000000 | 4,44 |
| | | 4,44 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,44

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

18.5.5.1.3. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROÁTIA - CE | DATA : | 19/08/2025 | BDI : | 25,11% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROÁTIA | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 97,20 | 97,20000000 | 97,20 |
| | | | 97,20 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,20



18.5.5.1.4. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,44 | 4,44000000 | 4,44 |
| | | | 4,44 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,44

18.5.5.1.5. 104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 7,80 | 7,80000000 | 7,80 |
| | | | 7,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,80

18.5.5.2.1. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|--------|--------------|--------|
| | 108,04 | 108,04000000 | 108,04 |
| | | | 108,04 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,04

18.5.5.2.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| | | | QTD |
|--|--------|--------------|--------|
| | 108,04 | 108,04000000 | 108,04 |
| | | | 108,04 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,04

18.5.5.3.1. 102193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 21 | 21,00000000 | 21,00 |
| | | | 21,00 |


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

18.5.5.3.2. 102198_AD-01 PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 21 | 21,00000000 | 21,00 |
| | | | 21,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|--------|--------|------|-----|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 BDI : 25,11% | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>63,50%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 63,50% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% |
| FONTES | VERSÃO | HORA | MES | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 63,50% | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | | | | | | | | | | | | | |

18.5.5.3.3. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 21 | 21,00000000 | 21,00 |
| | | | 21,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00



18.6.1.1. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 47,32 | 47,32000000 | 47,32 |
| | | | 47,32 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,32

18.6.1.2. 100322 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 4,73 | 4,73000000 | 4,73 |
| | | | 4,73 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,73

18.6.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 47,32 | 47,32000000 | 47,32 |
| | | | 47,32 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,32

18.6.1.4. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 47,32 | 47,32000000 | 47,32 |
| | | | 47,32 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,32


18.6.1.5. 87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 16,8 | 16,80000000 | 16,80 |
| | | | 16,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,80

18.6.1.6. 87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--|---|-------|--------|------|-----|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|-------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROÁTIA - CE | DATA : 19/08/2025 BDI : 25,11% | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% | | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROÁTIA | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 19,1 | 19,10000000 | 19,10 |
| | | | 19,10 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,10



18.6.1.7. 87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 12,98 | 12,98000000 | 12,98 |
| | | | 12,98 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,98

18.6.2.1. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 16,15 | 16,15000000 | 16,15 |
| | | | 16,15 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,15

18.6.2.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 1,29 | 1,29000000 | 1,29 |
| | | | 1,29 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,29

18.6.3.1. 98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

| | | | QTD |
|--|------|------------|------|
| | 2,52 | 2,52000000 | 2,52 |
| | | | 2,52 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,52

18.6.3.2. 88648 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023 (M)

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 38,7 | 38,70000000 | 38,70 |
| | | | 38,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,70

18.6.3.3. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

| | | | QTD |
|--|-----|------------|------|
| | 6,5 | 6,50000000 | 6,50 |
| | | | 6,50 |



Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,50

18.7.1.1.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



18.7.1.1.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.1.3. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.1.4. 93659 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.1.5. 93674_ADP-01 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO) (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.7.1.1.6. 101493 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.1.7. 00039805 QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN (UN)

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA 359586



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROÁTIA - CE | DATA : | 19/08/2025 | BDI : | 25,11% |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROÁTIA | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



18.7.1.2.1. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 7 | 7,00000000 | 7,00 |
| | | 7,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

18.7.1.2.2. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 7 | 7,00000000 | 7,00 |
| | | 7,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

18.7.1.2.3. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 5 | 5,00000000 | 5,00 |
| | | 5,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

18.7.1.2.4. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.2.5. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | QTD |
|----|-------------|-------|
| 10 | 10,00000000 | 10,00 |
| | | 10,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

18.7.1.2.6. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 6 | 6,00000000 | 6,00 |
| | | 6,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 059588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

18.7.1.2.7. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



18.7.1.2.8. 91985 INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.2.9. 91987 CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.1.2.10. 91947 ADP-01 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SEM CUSTO SINAPI) (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.7.1.2.11. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 12 | 12,00000000 | 12,00 |
| | | | 12,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

18.7.1.2.12. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | | QTD |
|--|----|-------------|-------|
| | 13 | 13,00000000 | 13,00 |
| | | | 13,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

18.7.1.2.13. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.7.1.2.14. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | QTD |
|---|------------|------|
| 7 | 7,00000000 | 7,00 |
| | | 7,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00



18.7.1.3.1. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | QTD |
|------|-------------|-------|
| 97,9 | 97,90000000 | 97,90 |
| | | 97,90 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,90

18.7.1.3.2. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | QTD |
|-----|--------------|--------|
| 250 | 250,00000000 | 250,00 |
| | | 250,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 250,00

18.7.1.3.3. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | QTD |
|------|-------------|-------|
| 24,8 | 24,80000000 | 24,80 |
| | | 24,80 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,80

18.7.1.3.4. 101884 CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (M)

| | | QTD |
|------|-------------|-------|
| 25,9 | 25,90000000 | 25,90 |
| | | 25,90 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,90

18.7.1.3.5. 101560 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

| | | QTD |
|-----|------------|------|
| 8,3 | 8,30000000 | 8,30 |
| | | 8,30 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,30

18.7.1.3.6. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 44,7 | 44,70000000 | 44,70 |
| | | | 44,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,70



18.7.1.3.7. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 58,3 | 58,30000000 | 58,30 |
| | | | 58,30 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,30

18.7.1.3.8. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | | QTD |
|--|-------|-------------|-------|
| | 22,06 | 22,06000000 | 22,06 |
| | | | 22,06 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,06

18.7.1.3.9. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

| | | | QTD |
|--|------|-------------|-------|
| | 58,3 | 58,30000000 | 58,30 |
| | | | 58,30 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,30

18.7.2.1.1. 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_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 7 | 7,00000000 | 7,00 |
| | | | 7,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

18.7.2.1.2. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 8 | 8,00000000 | 8,00 |
| | | | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

18.7.2.1.3. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

Allan Cleiton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 359588



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE | DATA : 19/08/2025 | BDI : 25,11% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ | SINAPI | 2025/07 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.7.2.1.4. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 8 | 8,00000000 | 8,00 |
| | | | 8,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00



18.7.2.1.5. 89446 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

| | | | QTD |
|--|-----|------------|------|
| | 5,1 | 5,10000000 | 5,10 |
| | | | 5,10 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,10

18.7.2.1.6. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

| | | | QTD |
|--|-----|------------|------|
| | 8,7 | 8,70000000 | 8,70 |
| | | | 8,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,70

18.7.2.1.7. CPU - 01 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2") (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.2.2.1. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.7.2.2.2. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| | | | QTD |
|--|---|------------|------|
| | 3 | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

Allan Clerton B. Mesquita
Engenheiro Civil
CREA: 265533

18.7.2.2.3. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)