

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL



Fortaleza (CE), 29 de Setembro de 2021

À
Prefeitura Municipal de TAMBORIL/CE
Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº016/2021/TP

OBJETO: EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVESAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICIPIO DE TAMBORIL/CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 016/2021/TP, pelo valor GLOBAL de **R\$ 3.161.025,24 (Três Milhões, Cento e Sessenta e Um Mil, Vinte e Cinco Reais e Vinte e quatro Centavos)**, com prazo de execução de **150 (cento e cinquenta) dias**, cujo objeto é **EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVESAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICIPIO DE TAMBORIL/CE.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **José Ariaélio da Costa Moreira, portador da carteira de identidade nº.2005010360311 e CPF nº 211.009.343 - 91**, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **120 (cento e vinte) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.


Atenciosamente,


LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Ariaélio da Costa Moreira
Sócio Administrador




LOTE - I

[Handwritten signatures]

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|--|------------|---|--------|------------|--|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | HORA: | 0,00% | MES: |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | REP: | 05/2021 | |



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | 62.094,00 |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | 62.094,00 |
| 1.1.1 | CXXX | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | PRÓPRIA | % | 100,00 | 620,94 | 62.094,00 |
| 2 | PAJEÚ | | | | | | 259.215,02 |
| 2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 2.132,10 |
| 2.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 6,00 | 189,10 | 1.134,60 |
| 2.1.2 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 190,00 | 4,93 | 936,70 |
| 2.1.3 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 190,00 | 0,32 | 60,80 |
| 2.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 25.290,64 |
| 2.2.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m | SEINFRA | M3 | 151,20 | 9,32 | 1.409,18 |
| 2.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 213,80 | 111,70 | 23.881,46 |
| 2.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 159.316,66 |
| 2.3.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 269,28 | 532,95 | 143.512,78 |
| 2.3.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 189,20 | 83,53 | 15.803,88 |
| 2.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 39.861,72 |
| 2.4.1 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 150,00 | 69,81 | 10.471,50 |
| 2.4.2 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 30,00 | 571,32 | 17.139,60 |
| 2.4.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 30,00 | 171,04 | 5.131,20 |
| 2.4.4 | C0217 | ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 462,00 | 15,41 | 7.119,42 |
| 2.5 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 32.613,90 |
| 2.5.1 | C2764 | ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) | SEINFRA | M3 | 30,00 | 170,11 | 5.103,30 |
| 2.5.2 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 50,00 | 305,51 | 15.275,50 |
| 2.5.3 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 58,00 | 210,95 | 12.235,10 |
| 3 | AÇUDE GRANDE | | | | | | 258.080,42 |
| 3.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 997,50 |
| 3.1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 190,00 | 4,93 | 936,70 |
| 3.1.2 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 190,00 | 0,32 | 60,80 |
| 3.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 25.290,64 |
| 3.2.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m | SEINFRA | M3 | 151,20 | 9,32 | 1.409,18 |
| 3.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 213,80 | 111,70 | 23.881,46 |
| 3.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 159.316,66 |
| 3.3.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 269,28 | 532,95 | 143.512,78 |
| 3.3.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 189,20 | 83,53 | 15.803,88 |
| 3.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 39.861,72 |
| 3.4.1 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 150,00 | 69,81 | 10.471,50 |
| 3.4.2 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 30,00 | 571,32 | 17.139,60 |
| 3.4.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 30,00 | 171,04 | 5.131,20 |
| 3.4.4 | C0217 | ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 462,00 | 15,41 | 7.119,42 |
| 3.5 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 32.613,90 |
| 3.5.1 | C2764 | ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) | SEINFRA | M3 | 30,00 | 170,11 | 5.103,30 |
| 3.5.2 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 50,00 | 305,51 | 15.275,50 |
| 3.5.3 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 58,00 | 210,95 | 12.235,10 |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | |
|--|------------|--|----------------------------|-------------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA : 26/03/2024 | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | PREÇO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM GERAÇÃO | 00,650 | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS 560,00 | | | |



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|-------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 4 | AÇUDE GRANDE II | | | | | | 163.249,50 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 735,00 |
| 4.1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 140,00 | 4,93 | 690,20 |
| 4.1.2 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 140,00 | 0,32 | 44,80 |
| 4.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 19.891,34 |
| 4.2.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m | SEINFRA | M3 | 111,20 | 9,32 | 1.036,38 |
| 4.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 168,80 | 111,70 | 18.854,96 |
| 4.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 118.513,68 |
| 4.3.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 202,28 | 532,95 | 107.805,13 |
| 4.3.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 128,20 | 83,53 | 10.708,55 |
| 4.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 26.574,48 |
| 4.4.1 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 100,00 | 69,81 | 6.981,00 |
| 4.4.2 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 20,00 | 571,32 | 11.426,40 |
| 4.4.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 20,00 | 171,04 | 3.420,80 |
| 4.4.4 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 308,00 | 15,41 | 4.746,28 |
| 4.5 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 17.535,00 |
| 4.5.1 | C2764 | ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) | SEINFRA | M3 | 15,00 | 170,11 | 2.551,65 |
| 4.5.2 | C0105 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=50cm | SEINFRA | M | 35,00 | 187,01 | 6.545,35 |
| 4.5.3 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 40,00 | 210,95 | 8.438,00 |
| 5 | CARNAUBAL | | | | | | 402.501,93 |
| 5.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.522,50 |
| 5.1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 290,00 | 4,93 | 1.429,70 |
| 5.1.2 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 290,00 | 0,32 | 92,80 |
| 5.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 34.413,74 |
| 5.2.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m | SEINFRA | M3 | 231,20 | 9,32 | 2.154,78 |
| 5.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 288,80 | 111,70 | 32.258,96 |
| 5.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 239.542,59 |
| 5.3.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 399,28 | 532,95 | 212.796,28 |
| 5.3.2 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 320,20 | 83,53 | 26.746,31 |
| 5.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 66.436,20 |
| 5.4.1 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 250,00 | 69,81 | 17.452,50 |
| 5.4.2 | C0844 | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 50,00 | 571,32 | 28.566,00 |
| 5.4.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 50,00 | 171,04 | 8.552,00 |
| 5.4.4 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 770,00 | 15,41 | 11.865,70 |
| 5.5 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 60.586,90 |
| 5.5.1 | C2764 | ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) | SEINFRA | M3 | 60,00 | 170,11 | 10.206,60 |
| 5.5.2 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 100,00 | 305,51 | 30.551,00 |
| 5.5.3 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 94,00 | 210,95 | 19.829,30 |

[Handwritten signatures and initials]

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | |
|-----------------------|---|-------------------------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA: 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: SENFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESCRIÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | |




| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|-----------|-------|------|------------|--------------------|-----------------|
| | | | | | | VALOR ENCARGOS: | 296.086,82 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 246.617,00 |
| | | | | | | VALOR BDI: | 246.617,00 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 918.523,87 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 1.165.140,87 |

Um Milhão Cento e Sessenta e Cinco Mil Cento e Quarenta reais e Oitenta e Sete centavos

Jose Arisilio da Costa Moreira
 LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Arisilio da Costa Moreira
 Sócio Administrador
 CPF 211.039.343-91

Helder Pontes Tavares da Silveira
 Helder Pontes Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

[Handwritten signatures]

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|---|--------|------------|---|--------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-DE-LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERACÃO DE COMPOSIÇÕES PROPRÍAS | |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | HORA: | 0,00% | MEB: | 41,76% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | REF.: | 05/2021 | | |



1.1.1. CXXXX - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|---|------|------------|--------------|--------------------|
| IB590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | MÊS | 6,35130000 | 5.868,92 | 37.275,27 |
| IB583 ENGENHEIRO PLENO | MÊS | 0,63513000 | 18.382,82 | 11.675,46 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 48.950,75 |
| Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0.0 %): | | | | 0,0000 |
| Custo Horário da Execução: | | | | 48.950,7500 |
| Produção da Equipe: | | | | 100,0000 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 489,5075 |
| Custo Direto Total: | | | | 489,51 |
| VALOR: | | | | 489,51 |

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 31,1000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 34,8800 | 35,5776 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,4900 | 24,4900 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,3600 | 55,6200 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,2300 | 2,2845 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 117,9721 |
| VALOR: | | | | | 149,07 |

2.1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 15,5500 | 3,8875 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 3,8875 |
| VALOR: | | | | | 3,89 |

2.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 72,9500 | 0,0730 |
| I0758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| I0775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3300 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0771 |

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 | 0,0671 |
| I2382 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| I2445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|--|---------------|------------|----------------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE I | DATA: | 26/09/2021 | BDI: | 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERACÃO DE COMPOSIÇÕES DE OBRAS |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | NOVA: | 0,00% | MES: | 05/2021 |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | REF.: | | | |



TOTAL MAO DE OBRA: 0,1775

VALOR: 0,25

2.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05500000 | 102,5600 | 5,6408 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,6408 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,11000000 | 15,5500 | 1,7105 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,7105 |

VALOR: 7,35

2.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 132,6300 | 4,6421 |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,7000 | 1,4595 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,1016 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,3275 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 59,6600 | 65,6260 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 65,6260 |

VALOR: 88,06

2.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)


| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 20,7700 | 124,6200 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 15,5500 | 139,9500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 264,5700 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 66,1500 | 24,1315 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,5500 | 60,2250 |
| 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 64,7400 | 71,2140 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 155,5705 |

VALOR: 420,14

2.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 16,7700 | 21,8010 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 20,7700 | 27,0010 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|---|---------|-------------------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 25,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FORTE | VERSÃO | REP. | |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERATAÇÃO | 03,00% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | COMPOSIÇÕES PREVIAS | 0,00% | 0,00% |



TOTAL MAO DE OBRA: 48,8020

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10965 | SEINFRA | L | 0,40000000 | 7,2000 | 2,8800 |
| 11728 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 13,5200 | 2,0280 |
| 11846 | SEINFRA | M | 0,50000000 | 4,6500 | 2,3250 |
| 11916 | SEINFRA | M | 1,00000000 | 9,8100 | 9,8100 |

TOTAL MATERIAL: 17,0430

VALOR: 65,85

2.4.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10724 | SEINFRA | H | 0,05000000 | 23,9800 | 1,1990 |
| 10725 | SEINFRA | H | 0,01000000 | 82,7700 | 0,8277 |

TOTAL EQUIPAMENTO: 2,0267

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10445 | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| 12543 | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |

TOTAL MAO DE OBRA: 15,5610

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10111 | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 59,6600 | 8,9490 |
| 11600 | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 64,7400 | 9,7110 |

TOTAL MATERIAL: 18,6600

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0171 | SEINFRA | M3 | 0,04300000 | 436,8900 | 18,7777 |

TOTAL SERVICO: 18,7777

VALOR: 55,03

2.4.2. C0844 - CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10682 | SEINFRA | H | 0,71400000 | 22,2400 | 15,8794 |

TOTAL EQUIPAMENTO: 15,8794


| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |

TOTAL MAO DE OBRA: 93,3000

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10109 | SEINFRA | M3 | 0,92900000 | 66,1500 | 61,4534 |
| 10280 | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 74,6700 | 46,8181 |
| 10805 | SEINFRA | KG | 396,00000000 | 0,5500 | 217,8000 |
| 11605 | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 72,4200 | 15,1358 |

TOTAL MATERIAL: 341,2073

VALOR: 450,39

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|---------|---|--------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FORTE | VERBAO | MEB REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 037.1 COM DESONERACAO DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% 0,00% 0,00% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | 05/0021 |



2.4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 134,8400 |
| VALOR: | | | | | 134,84 |

2.4.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)


| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 16,7700 | 1,1739 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 20,7700 | 1,4539 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,6278 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,8500 | 0,1970 |
| I0169 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 8,1100 | 9,3255 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,5235 |
| VALOR: | | | | | 12,15 |

2.5.1. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 15,5500 | 38,8750 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 59,6450 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 64,7400 | 74,4510 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,4510 |
| VALOR: | | | | | 134,10 |

2.5.2. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 93,9400 | 5,0728 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,0728 |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,06000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 37,5640 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,1500 | 0,6417 |
| I0605 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| I2187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2016) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 191,5900 | 195,4218 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|---------|------------------------------|-----------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE I | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE | SEINFRA | 027,1 COM DESCONTOS PROPRIAS | 47,76% 0,00% |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | | |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | |



| | |
|-----------------|----------|
| TOTAL MATERIAL: | 198,2030 |
| TOTAL VALOR: | 240,84 |

2.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 91,5300 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 41,1885 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,3200 |
| I2515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 267,8500 |
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 73,7300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 97,5089 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,2900 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,6665 |
| VALOR: | | | | | 166,30 |

3.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)


| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,8875 |
| VALOR: | | | | | 3,89 |

3.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 72,9500 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,8600 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3300 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,6771 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 |
| VALOR: | | | | | 0,25 |

3.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|-------------------|--------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA : 28/09/2021 | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | SEINFRA | VERSÃO | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | HORA | 83,96% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SEINFRA | MES | 47,76% |
| | | | | REF. | 05/2021 |
| | | | | | 0,00% |



| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0755 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05500000 | 5,6408 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,6408 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,11000000 | 1,7105 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,7105 |
| VALOR: | | | | | 7,35 |

3.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 4,6421 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 1,4595 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,1016 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,3275 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 65,6260 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 65,6260 |
| VALOR: | | | | | 88,06 |

3.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)


| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 124,6200 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 139,9500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 264,5700 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 24,1315 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 60,2250 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 71,2140 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 155,5705 |
| VALOR: | | | | | 420,14 |

3.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0641 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 21,8010 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 27,0010 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 48,8020 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | 2,8800 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 196UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 2,0280 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | 2,3250 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|-----------------|------------|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MÓLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MÓLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTES: | SEINFRA | 027.1 COM DESONER. COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | VERSÃO: | 01.000 | 0,00% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | PREÇO UNITÁRIO: | 83,690 | 78% |
| | | | | | REF. 05/0021 |



| | | | | | | |
|------------------------|-------------------------------|---------|---|------------|------|----------------|
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 8100 | 9,8100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,0430 |
| VALOR: | | | | | | 65,85 |

3.4.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 23,9800 | 1,1990 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 82,7700 | 0,8277 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 2,0267 | |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,5610 | |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 59,6600 | 8,9490 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 64,7400 | 9,7110 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,6600 | |

| SERVICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,04300000 | 436,6900 | 18,7777 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 18,7777 | |
| VALOR: | | | | | 55,03 | |

3.4.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 22,2400 | 15,8794 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 15,8794 | |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 93,3000 | |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,92900000 | 66,1500 | 61,4634 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 74,6700 | 46,8181 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 396,00000000 | 0,5500 | 217,8000 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 72,4200 | 15,1356 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 341,2673 | |

| | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|---------------|
| VALOR: | | | | | 450,39 |
|---------------|--|--|--|--|---------------|

3.4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---|--------|------------|---------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE: | SEINFRA | VERBÃO: | 027.1 COM DESPESAS DE COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | HORA: | 85,85% | MES: | 47,70% |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | REF.: | 05/0021 | | 0,00% |

TOTAL MAO DE OBRA: 134,8400

VALOR: 134,84

3.4.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 16,7700 | 1,1739 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 20,7700 | 1,4539 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,6278 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,8500 | 0,1970 |
| I0169 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 8,1100 | 9,3266 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,5236 |
| VALOR: | | | | | 12,15 |

3.5.1. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 15,5500 | 38,8750 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 59,6450 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 64,7400 | 74,4510 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,4510 |
| VALOR: | | | | | 134,10 |

3.5.2. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)


| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 93,9400 | 5,0728 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,0728 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 37,5640 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0108 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,1500 | 0,6417 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| I2187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 191,5900 | 195,4218 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 198,2030 |
| VALOR: | | | | | 240,84 |

3.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-GE - LOTE I | DATA : 28/09/2021 | | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE | FONTE | VERBA | MES | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESEMBOLSÃO | 03,85% | 06/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,3% |



| | | | | | | |
|---------------------------|--|---------|---|------------|---------|----------------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 91,5300 | 41,1885 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 41,1885 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,3200 | 18,6400 |
| I2515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 267,6500 | 5,1380 |
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 73,7300 | 73,7300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 97,5089 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,2900 | 1,6665 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1,6665 | |
| VALOR: | | | | | 166,30 | |

4.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 15,5500 | 3,8875 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,8875 | |
| VALOR: | | | | | 3,89 | |

4.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)


| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 72,9500 | 0,0730 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3300 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0771 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 | 0,0671 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 | |
| VALOR: | | | | | 0,25 | |

4.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05500000 | 102,5600 | 5,6408 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,6408 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,11000000 | 15,5500 | 1,7105 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|-----------------------|----------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA: | 28/08/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FORTE | VERSÃO | PREÇO UNITÁRIO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 0,00% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PROPOSTAS | 0,00% | 0,00% |



| | |
|--------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 1,7105 |
| VALOR: | 7,35 |

4.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 132,6300 | 4,6421 |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,7000 | 1,4595 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,1016 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,3275 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 59,6600 | 65,6260 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 65,6260 |
| VALOR: | | | | | 88,06 |

4.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 20,7700 | 124,6200 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 15,5500 | 139,9500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 264,5700 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 66,1500 | 24,1315 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,5500 | 60,2250 |
| 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 64,7400 | 71,2140 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 155,5705 |
| VALOR: | | | | | 420,14 |


4.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 16,7700 | 21,8010 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 20,7700 | 27,0010 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 48,8020 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | 7,2000 | 2,8800 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 13,5200 | 2,0280 |
| 11846 SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | 4,6500 | 2,3250 |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 9,8100 | 9,8100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 17,0430 |
| VALDR: | | | | | 65,85 |

4.4.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

(Handwritten signatures and marks)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|---------|----------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | VERBÃO | HORA |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DEBOERAÇÃO | MES |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | REF. |
| | | | | | 05/2021 |



| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0724 | SEINFRA | H | 0,05000000 | 23,9600 | 1,1990 |
| I0726 | SEINFRA | H | 0,01000000 | 82,9700 | 0,8277 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 2,0267 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0445 | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 | SEINFRA | H | 0,80000000 | 15,5500 | 9,3300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,5610 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0111 | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 59,6600 | 8,9490 |
| I1600 | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 64,7400 | 9,7110 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,6600 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0171 | SEINFRA | M3 | 0,04300000 | 436,6900 | 18,7777 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 18,7777 |
| VALOR: | | | | | 55,03 |

4.4.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0682 | SEINFRA | H | 0,71400000 | 22,2400 | 15,8794 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 15,8794 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 93,3000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| I0109 | SEINFRA | M3 | 0,92900000 | 66,1500 | 61,4534 |
| I0280 | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 74,6700 | 46,8181 |
| I0805 | SEINFRA | KG | 396,00000000 | 0,5500 | 217,8000 |
| I1605 | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 72,4200 | 15,1358 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 341,2073 |
| VALOR: | | | | | 450,39 |


4.4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391 | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 134,8400 |
| VALOR: | | | | | 134,84 |

4.4.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 | SEINFRA | H | 0,07000000 | 16,7700 | 1,1739 |

Handwritten signatures and initials.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|------------------|-----------------------|--------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA: 28/09/2021 | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERACÃO | 83,85% |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | |



| ID | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------|------|------------|----------------|---------------|
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,07000000 | 20,7700 | 1,4539 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,6278 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,02000000 | 9,8500 | 0,1970 |
| 10169 | AÇO CA-60 | KG | 1,15000000 | 8,1100 | 9,3285 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,5235 |
| VALOR: | | | | | 12,15 |

4.5.1. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| I2543 | SERVENTE | H | 2,50000000 | 15,5500 | 38,8750 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 59,6450 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|------|-------------|----------------|----------------|
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,15000000 | 64,7400 | 74,4510 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,4510 |
| VALOR: | | | | | 134,10 |

4.5.2. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|------|-------------|----------------|---------------|
| I0746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | H | 0,02700000 | 93,9400 | 2,5364 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 2,5364 |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,70000000 | 20,7700 | 14,5390 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,74000000 | 15,5500 | 11,5070 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,0460 |


| MATERIAL | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,00490000 | 66,1600 | 0,3241 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,94000000 | 0,5500 | 1,0670 |
| I2186 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 6890:2016) | M | 1,02000000 | 115,1500 | 117,4530 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 118,8441 |
| VALOR: | | | | | 147,43 |

4.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|------|-------------|----------------|----------------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP. 92 (CHP) | H | 0,45000000 | 91,5300 | 41,1885 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 41,1885 |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 |

(Handwritten signatures and initials)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|--------|------------|-----------------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BBI: 25,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DEBENEFAS |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | | COMPOSIÇÕES PROGRAMAS |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | |



| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 18,6400 |
| I2515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 5,1389 |
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 73,7300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 97,5089 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 1,6665 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 1,6665 |
| VALOR: | | | | | 166,30 |

5.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 3,8675 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,8675 |
| VALOR: | | | | | 3,89 |

5.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 0,0730 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,0014 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0771 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 0,0571 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,0497 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,0607 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 |
| VALOR: | | | | | 0,25 |


5.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05500000 | 5,6408 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,6408 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,11000000 | 1,7105 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,7105 |
| VALOR: | | | | | 7,35 |

5.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 4,6421 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 1,4595 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE I | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTES: | SEINFRA | 027,1 COM DEBOLERAÇÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | VERSÃO: | 027,1 | COM DEBOLERAÇÃO |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00% | |



| | |
|--------------------|--------|
| TOTAL EQUIPAMENTO: | 5,1916 |
|--------------------|--------|

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,3275 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 59,6600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 65,6260 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 88,06 |
|--------|-------|

5.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 20,7700 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 264,6700 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 66,1500 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,5500 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 64,7400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 155,5705 |

| | |
|--------|--------|
| VALOR: | 420,14 |
|--------|--------|

5.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 16,7700 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 20,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 48,8020 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | 7,2000 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 13,5200 |
| I1848 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | 4,6500 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 9,8100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 17,0430 |



| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 65,85 |
|--------|-------|

5.4.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| I0724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 23,9800 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 82,7700 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 2,0267 |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,3300 |

Handwritten signatures and initials.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|---|---|------------|---------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE I | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DEBONERAÇÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00% | 0,00% | REP. 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA |  | | | |

TOTAL MÃO DE OBRA: 25.610

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 59,6600 | 8,9490 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 64,7400 | 9,7110 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 18,6600 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,04300000 | 436,6900 | 18,7777 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 18,7777 |
| VALOR: | | | | | | 55,63 |

5.4.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 22,2400 | 15,8794 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 15,8794 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 93,3000 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,92900000 | 66,1500 | 61,4534 |
| I0290 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 74,6700 | 46,8181 |
| I0806 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 396,00000000 | 0,5500 | 217,8000 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 72,4200 | 15,1358 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 341,2073 |
| VALOR: | | | | | | 450,39 |


5.4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 134,8400 |
| VALOR: | | | | | | 134,84 |

5.4.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 16,7700 | 1,1739 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 20,7700 | 1,4539 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,6278 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,8500 | 0,1970 |
| I0189 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 8,1100 | 9,3265 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5235 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|--------------------------|------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA: | 28/09/2021 | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTES: | SEINFRA | 027,1 COM DESONERACÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | VERSÃO: | 03,85% | 47,6% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PRECATORIAS: | 0,00% | 0,00% |



VALOR: 12,15

5.5.1. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 59,6450 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 64,7400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,4510 |
| VALOR: | | | | | 134,10 |

5.5.2. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 93,9400 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,0728 |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 37,5840 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10109 | AREIÁ MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,1500 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 191,5900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 198,2930 |
| VALOR: | | | | | 240,84 |


5.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 91,5300 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 41,1885 |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,3200 |
| 12515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 267,6500 |
| 12222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 73,7300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 97,5089 |


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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|----------------------|----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA: | 26/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | VERBA | INDICA |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 021.1 COM DESONERACA | ES.85% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | REF. 05/2021 |



| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|---------------|--------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,9000 | 1,6665 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇO | 1,6665 |
| | | | | | VALOR: | 166,30 |

M
[Signature]

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE I | DATA : 28/09/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BENEFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACAO</td> <td>83,80%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | BENEFRA | 027.1 COM DESONERACAO | 83,80% | 47,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | |
| | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | |
| | BENEFRA | 027.1 COM DESONERACAO | 83,80% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | | | | | | | | | | | | | | | |



CXXX - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|---|------|------------|--------------|--------------------|
| 18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | MÊS | 6,35130000 | 5.868,92 | 37.275,27 |
| 18583 ENGENHEIRO PLENO | MÊS | 0,63513000 | 18.382,82 | 11.675,48 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 48.950,75 |
| Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %): | | | | 0,0000 |
| Custo Horário da Execução: | | | | 48.950,7500 |
| Produção da Equipe: | | | | 100,0000 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 489,5075 |
| Custo Direto Total: | | | | 489,51 |
| VALOR: | | | | 489,51 |

Handwritten signatures and initials in blue ink.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------------|-------------------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE I | | | | |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | | | | |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | | | |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | | |
| LOGO: | | DATA: | 28/09/2021 | BOI: | 26,85% |
|  | | FONTE: | SEINFRA | HORA: | 83,85% |
| | | VEÍCULO: | 027-1 COM DESONERAÇÃO | MES: | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | DATA REF.: | 05/2021 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | DIA 30 | DIA 60 | DIA 90 | DIA 120 | DIA 150 | Total parcela |
|------|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 62.094,00 | 20,00 % 12.418,80 | 20,00 % 12.418,80 | 20,00 % 12.418,80 | 20,00 % 12.418,80 | 20,00 % 12.418,80 | 100,00 % 62.094,00 |
| 2 | PAJEÚ | 259.215,02 | 12,10 % 30.709,09 | 24,00 % 63.701,71 | 26,30 % 72.799,08 | 20,15 % 52.700,11 | 15,15 % 39.305,03 | 100,00 % 259.215,02 |
| 3 | AÇUDE GRANDE | 258.080,42 | 11,20 % 29.574,49 | 24,30 % 63.701,71 | 26,30 % 72.799,08 | 20,35 % 52.700,11 | 15,25 % 39.305,03 | 100,00 % 258.080,42 |
| 4 | AÇUDE GRANDE II | 183.249,50 | 12,00 % 22.532,04 | 20,00 % 47.253,27 | 20,00 % 50.540,44 | 20,50 % 36.962,78 | 13,50 % 25.960,97 | 100,00 % 183.249,50 |
| 5 | CARNAUBAL | 402.501,93 | 10,40 % 42.693,63 | 23,70 % 95.128,34 | 26,60 % 116.028,40 | 20,85 % 83.571,04 | 16,25 % 65.090,52 | 100,00 % 402.501,93 |
| | | 1.165.140,87 | 137.918,05 | 282.203,83 | 324.585,80 | 238.352,84 | 182.080,35 | 1.165.140,87 |



✶

✶



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | | |
|------------|---|----------------------|-----------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE 1 | DATA : | 28/09/2021 | BDI : | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 03,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |



| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| Despesas Indiretas | | |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| AC | Administração central | 3,43 |
| R | Riscos | 1,40 |
| TOTAL | | 5,77 |

| | | |
|------------------|------------------|-------------|
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,50 |
| L | Lucro | 7,20 |
| TOTAL | | 7,70 |

| | | |
|--------------|-----------------|--------------|
| T | Impostos | |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISSQN | 2,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB | 4,50 |
| TOTAL | | 10,15 |

BDI = 26,85%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|------------|---|----------------------|----------------------|-------|---------|------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | PONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | BEINFRA | 027.1 COM DEGRERAÇÃO | 0,00% | 05/2021 | |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | | |



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

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D



LOTE - II

Handwritten signatures in blue ink.

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|-----------------------|-------------------|---|---------------|-------------------------|--------------------|
| LIMPAX | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 25/09/2021 | BDI: 25,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | VERBÃO | MES |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 927,1 COM DESONERACÃO | 03,85% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 292,106 COM DESONERACÃO | 03,85% |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|----------|---|---|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | 44.463,00 |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | 44.463,00 |
| 1.1.1 | CPROP 01 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | PRÓPRIA | % | 100,00 | 444,63 | 44.463,00 |
| 2 | ALEGRE | | | | | | 179.213,30 |
| 2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.089,96 |
| 2.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 4,50 | 190,58 | 857,61 |
| 2.1.2 | C4919 | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | M2 | 407,63 | 0,24 | 97,83 |
| 2.1.3 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 407,63 | 0,33 | 134,52 |
| 2.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 26.724,76 |
| 2.2.1 | 90091 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 | SINAPI | M3 | 67,20 | 4,88 | 327,94 |
| 2.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 234,43 | 112,60 | 26.396,82 |
| 2.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 92.309,16 |
| 2.3.1 | C3345 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 143,69 | 557,04 | 80.041,08 |
| 2.3.2 | 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 | SINAPI | M2 | 132,00 | 92,94 | 12.268,08 |
| 2.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 27.727,26 |
| 2.4.1 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 19,50 | 531,72 | 10.368,54 |
| 2.4.2 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 240,00 | 12,33 | 2.959,20 |
| 2.4.3 | 97094 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2017 | SINAPI | M3 | 24,00 | 599,98 | 14.399,52 |
| 2.5 | DRENAGEM | | | | | | 27.180,34 |
| 2.5.1 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 30,00 | 308,09 | 9.242,70 |
| 2.5.2 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 23,25 | 531,72 | 12.362,49 |
| 2.5.3 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 116,27 | 47,95 | 5.575,15 |
| 2.6 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 4.181,82 |
| 2.6.1 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 18,00 | 212,59 | 3.826,62 |
| 2.6.2 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 240,00 | 1,48 | 355,20 |
| 3 | SACO DO PAU BRANCO - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA | | | | | | 147.842,37 |
| 3.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.056,67 |
| 3.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 4,50 | 190,58 | 857,61 |
| 3.1.2 | C4919 | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | M2 | 352,73 | 0,24 | 84,66 |
| 3.1.3 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 352,73 | 0,33 | 116,40 |
| 3.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 22.249,42 |
| 3.2.1 | 90091 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 | SINAPI | M3 | 50,00 | 4,88 | 244,00 |
| 3.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 195,43 | 112,60 | 22.005,42 |
| 3.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 73.200,46 |
| 3.3.1 | C3345 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 113,09 | 557,04 | 62.995,55 |
| 3.3.2 | 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 | SINAPI | M2 | 109,80 | 92,94 | 10.204,8 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | |
|---------------|-------------------|---|-------------------|--|
| LIMPAX | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA : 28/09/2021 | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,80% 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 202.1.06 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,70% 07/2021 |



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|--|---|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 3.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 23.528,29 |
| 3.4.1 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 16,50 | 531,72 | 8.773,38 |
| 3.4.2 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 204,00 | 12,33 | 2.515,32 |
| 3.4.3 | 97094 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2017 | SINAPI | M3 | 20,40 | 599,98 | 12.239,59 |
| 3.5 | DRENAGEM | | | | | | 24.102,17 |
| 3.5.1 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 30,00 | 308,09 | 9.242,70 |
| 3.5.2 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 19,26 | 531,72 | 10.240,93 |
| 3.5.3 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 96,32 | 47,95 | 4.618,54 |
| 3.6 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 3.703,36 |
| 3.6.1 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 16,00 | 212,59 | 3.401,44 |
| 3.6.2 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 204,00 | 1,48 | 301,92 |
| 4 | ACESSO AO CEMITERIO - DISTRITO DE HOLANDA | | | | | | 187.411,69 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.149,21 |
| 4.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 4,50 | 190,58 | 857,61 |
| 4.1.2 | C4919 | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | M2 | 511,59 | 0,24 | 122,78 |
| 4.1.3 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATE 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 511,59 | 0,33 | 168,82 |
| 4.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 30.445,98 |
| 4.2.1 | 90091 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 | SINAPI | M3 | 73,85 | 4,88 | 360,39 |
| 4.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 267,19 | 112,60 | 30.085,59 |
| 4.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 92.439,74 |
| 4.3.1 | C3345 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 146,01 | 557,04 | 81.333,41 |
| 4.3.2 | 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 | SINAPI | M2 | 119,50 | 92,94 | 11.106,33 |
| 4.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 31.251,99 |
| 4.4.1 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 22,02 | 531,72 | 11.708,47 |
| 4.4.2 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 270,24 | 12,33 | 3.332,06 |
| 4.4.3 | 97094 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2017 | SINAPI | M3 | 27,02 | 599,98 | 16.211,46 |
| 4.5 | DRENAGEM | | | | | | 27.473,01 |
| 4.5.1 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 30,00 | 308,09 | 9.242,70 |
| 4.5.2 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 23,63 | 531,72 | 12.564,54 |
| 4.5.3 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 118,16 | 47,95 | 5.665,77 |
| 4.6 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 4.651,76 |
| 4.6.1 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 20,00 | 212,59 | 4.251,80 |
| 4.6.2 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 270,24 | 1,48 | 399,96 |
| 5 | AGUA FRIA - DISTRITO DE HOLANDA | | | | | | 175.818,94 |
| 5.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.089,91 |
| 5.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 4,50 | 190,58 | 857,61 |
| 5.1.2 | C4919 | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | M2 | 407,54 | 0,24 | 97,81 |
| 5.1.3 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATE 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 407,54 | 0,33 | 134,49 |


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|---------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FORTE | VERSÃO |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESCOMPOSIÇÃO |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESCOMPOSIÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |




| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|--------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 5.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 29.597,70 |
| 5.2.1 | 90091 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MMÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 56,00 | 4,88 | 273,28 |
| 5.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 260,43 | 112,60 | 29.324,42 |
| 5.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 86.645,10 |
| 5.3.1 | C3346 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 134,89 | 557,04 | 75.139,13 |
| 5.3.2 | 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 123,80 | 92,04 | 11.505,97 |
| 5.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 27.727,26 |
| 5.4.1 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 19,50 | 531,72 | 10.368,54 |
| 5.4.2 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 240,00 | 12,33 | 2.959,20 |
| 5.4.3 | 97094 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 | SINAPI | M3 | 24,00 | 599,98 | 14.399,52 |
| 5.5 | DRENAGEM | | | | | | 26.577,16 |
| 5.5.1 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 30,00 | 308,09 | 9.242,70 |
| 5.5.2 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 22,47 | 531,72 | 11.947,75 |
| 5.5.3 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM | SEINFRA | M2 | 112,34 | 47,95 | 5.386,70 |
| 5.6 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 4.181,82 |
| 5.6.1 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 18,00 | 212,59 | 3.826,62 |
| 5.6.2 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 240,00 | 1,48 | 355,20 |
| 6 | PAU DARCO | | | | | | 186.993,08 |
| 6.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.100,00 |
| 6.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 4,50 | 190,58 | 857,61 |
| 6.1.2 | C4919 | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | M2 | 425,25 | 0,24 | 102,06 |
| 6.1.3 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 425,25 | 0,33 | 140,33 |
| 6.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 30.531,67 |
| 6.2.1 | 90091 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MMÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 69,72 | 4,88 | 340,23 |
| 6.2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 268,13 | 112,60 | 30.191,44 |
| 6.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | 94.731,62 |
| 6.3.1 | C3346 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 148,15 | 557,04 | 83.082,52 |
| 6.3.2 | 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 125,34 | 92,94 | 11.649,10 |
| 6.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 29.196,90 |
| 6.4.1 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 20,55 | 531,72 | 10.926,85 |
| 6.4.2 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 252,60 | 12,33 | 3.114,56 |
| 6.4.3 | 97094 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 | SINAPI | M3 | 25,26 | 599,98 | 15.155,49 |
| 6.5 | DRENAGEM | | | | | | 27.232,42 |
| 6.5.1 | C0108 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | SEINFRA | M | 30,00 | 308,09 | 9.242,70 |
| 6.5.2 | C3347 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 23,32 | 531,72 | 12.389,71 |
| 6.5.3 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM | SEINFRA | M2 | 116,58 | 47,95 | 5.599,01 |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|--|------------|---|--------------------|------------------------------|--------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | VERSÃO: | HORA |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 007.1 COM DESONERACIONAMENTO | 47,76% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SNAP | 2021/06 COM DEGRADAÇÃO | 47,76% |
| | | | COMPOSTOS PRÓPRIAS | 0,00% | 00% |



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|---|-------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 6.6 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 4.200,47 |
| 6.6.1 | C0354 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 18,00 | 212,59 | 3.826,62 |
| 6.6.2 | C3447 | LIMPEZA DE PISÓ EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 252,60 | 1,48 | 373,85 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS: | 201.560,32 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 195.093,25 |
| | | | | | | VALOR BDI: | 195.093,25 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 726.649,13 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 921.742,38 |
| Novecentos e Vinte e Um Mil Setecentos e Quarenta e Dois reais e Trinta e Oito centavos | | | | | | | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|--|------------|---|--------|------------|-------------------------|-----------------------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | | SINAPI | 2021/06 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | COMPOSIÇÕES PROPOSTAS | MES: | 47,76% |
| | | | | | | REF.: | 05/2021 |
| | | | | | | | 07/2021 |



1.1.1. CPROP 01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORÁ | CUSTO HORÁRIO |
|---|------|------------|--------------|--------------------|
| IB590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | MÊS | 4,73600000 | 5.868,92 | 27.795,21 |
| IB584 ENGENHEIRO JUNIOR | MÊS | 0,50000000 | 14.514,46 | 7.257,23 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 35.052,44 |
| Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %): | | | | 0,0000 |
| Custo Horário da Execução: | | | | 35.052,4400 |
| Produção da Equipe: | | | | 100,0000 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 350,5244 |
| Custo Direto Total: | | | | 350,52 |
| VALOR: | | | | 350,52 |

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,1000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,2300 | 35,9346 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,7400 | 24,7400 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4800 | 56,1600 |
| I1725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3800 | 2,3070 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 119,1416 |
| VALOR: | | | | | 150,24 |

2.1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)


| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00060000 | 237,1700 | 0,1423 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,1423 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00300000 | 15,5500 | 0,0467 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,0467 |
| VALOR: | | | | | 0,19 |

2.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 73,5200 | 0,0735 |
| I0758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| I0775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3500 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0776 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA : 28/09/2021 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 43,85% 47,76% 05/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SINAPI | 2021/06 COM DESONERAÇÃO | 47,76% 07/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES DE PREÇOS | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------|---------|---|------------|---------|---------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 15,7000 | 0,0671 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 29,6400 | 0,0607 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,1775 |
| VALOR: | | | | | | 0,26 |

2.2.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| SERVICO | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 5632 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. ÇAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,01930000 | 51,39 | 0,99 |
| 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. ÇAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01720000 | 135,46 | 2,32 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03710000 | 14,78 | 0,54 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 3,85 |
| VALOR: | | | | | | 3,85 |

2.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,7300 | 4,6806 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,9300 | 1,4676 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 6,1482 |

| MAO DE OBRA | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,3275 |


| MATERIAL | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,2700 | 66,2970 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 66,2970 |
| VALDR: | | | | | | 88,77 |

2.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | DESCRICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 504,0700 | 151,2210 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 151,2210 |
| VALDR: | | | | | | 439,13 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|--|------------|---|---------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FORTE | VERSÃO | NORR | MEB | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERACAO | 53,52% | 24,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESONERACAO | 83,88% | 07,20% | 07/2021 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |



2.3.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,31500000 | 47,74 | 15,03 |
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01000000 | 6,29 | 0,06 |
| 00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,21800000 | 8,95 | 10,90 |
| 00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,00400000 | 20,02 | 0,08 |
| 00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,01900000 | 18,42 | 0,34 |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01000000 | 22,31 | 0,22 |
| 00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,72200000 | 3,13 | 2,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 28,88 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,72500000 | 15,68 | 11,36 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,74900000 | 18,42 | 32,21 |
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,02900000 | 18,35 | 0,53 |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01400000 | 20,80 | 0,29 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 44,39 |
| VALOR: | | | | | 73,27 |

2.4.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 |


| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | | 419,17 |

2.4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,03000000 | 16,7700 | 0,5031 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1262 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I7555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 8,5900 | 8,5900 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|-------------|----------------------|----------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAC | 92,85% 07/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SINAPI | 202106 COM DESONERAC | 83,85% 07/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES | 0,00% 0,00% | |

TOTAL MATERIAL: 8,5800

VALOR: 9,72

2.4.3. 97094 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (M3)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 0001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,16300000 | 392,14 | 456,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 456,05 |

| SERVICO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 18,61 | 9,37 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 14,78 | 7,44 |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06600000 | 0,38 | 0,02 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,06600000 | 1,59 | 0,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 16,93 |
| VALOR: | | | | | | 472,98 |

2.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 94,6400 | 5,1106 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 5,1106 |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 37,5640 |


| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10100 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,8300 | 0,6483 |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,88000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 193,5500 | 197,4210 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 200,2688 |
| VALOR: | | | | | | 242,85 |

2.5.2. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|----------------------|------------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE: | VERSÃO: | HORA: |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 037,1 COM DESONERADO | 47,76% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESONERADO | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 07/2021 |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|---------|----|------------|----------|-----------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | | | 419,17 |

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | 22,2800 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,8021 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,4130 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | 66,8300 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | 75,4300 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,5500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,5877 |
| VALOR: | | | | | 37,80 |

2.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 92,2200 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 41,4990 |


| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,4100 |
| 12515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 270,3800 |
| 12222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 74,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 95,4913 |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,9200 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,6696 |
| VALOR: | | | | | 167,59 |

2.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1663 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|---------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 25,70% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESONERAÇÃO | 67,26% |
| | | | COMPOSIÇÕES PREVIAS | 0,00% | 0,00% |



VALOR: 1,17

3.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,1000 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,2300 | 35,9346 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,7400 | 24,7400 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4800 | 56,1600 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1. 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3600 | 2,3070 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 119,1416 | |
| VALOR: | | | | | 159,24 | |

3.1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 165 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00060000 | 237,1700 | 0,1423 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,1423 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00300000 | 15,5500 | 0,0467 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,0467 | |
| VALOR: | | | | | 0,19 | |

3.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)


| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 73,5200 | 0,0735 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3500 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0776 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 | 0,0671 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 | |
| VALOR: | | | | | 0,26 | |

3.2.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 5632 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,01930000 | 51,39 | 0,99 |
| 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01720000 | 135,46 | 2,32 |

Handwritten signatures and initials.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA : 28/09/2021 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 09,64% 47,76% 05/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SINAPI | 202106 COM DESONERAÇÃO | 10,66% 47,76% 07/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES DE PREÇOS | | |

| | | | | | | |
|----------------|--------------------------------------|--------|---|------------|----|------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03710000 | 78 | 0,54 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 3,85 |
| VALOR: | | | | | | 3,85 |

3.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,7300 | 4,6806 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,9300 | 1,4676 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,1482 | |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,3275 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,2700 | 66,2970 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,2970 | |
| VALOR: | | | | | 88,77 | |

3.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)


| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,2100 | |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 504,0700 | 151,2210 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 151,2210 | |
| VALOR: | | | | | 439,13 | |

3.3.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00001358 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,31500000 | 47,74 | 15,03 |
| 00002892 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01000000 | 6,29 | 0,06 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,21800000 | 8,95 | 10,90 |
| 00020247 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,00400000 | 20,02 | 0,08 |
| 00005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,01900000 | 18,42 | 0,34 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01000000 | 22,31 | 0,22 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,72200000 | 3,13 | 2,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 28,85 | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 80,85% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021.06 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRECATORIAIS | 0,00% | 07/2021 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,725000000 | 11,36 |
| 88262 | CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,749000000 | 32,21 |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,029000000 | 0,53 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,014000000 | 0,29 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 44,39 |
| VALOR: | | | | | 73,27 |

3.4.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,000000000 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,000000000 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,150000000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,300000000 | 131,2560 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | | 419,17 |

3.4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)


| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,030000000 | 0,5031 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,030000000 | 0,6231 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1262 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 17555 | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 1,000000000 | 8,5900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,5900 |
| VALOR: | | | | | 9,72 |

3.4.3. 97094 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (M3)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,163000000 | 456,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 456,05 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,504000000 | 9,37 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,504000000 | 9,44 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|------------|---|----------------------------|-------------------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 29/09/2021 | BDI: | 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERACAO | 33,33% | 09/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SINAPI | 2021/06 COM DESONERACAO | 83,85% | 07/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES POR ORÇAMENTOS | | 0,00% | 0,00% |



| | | | | | | |
|-----------------------|--|--------|-----|------------|--|---------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06800000 | | 0,02 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,06800000 | | 0,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 16,93 |
| VALOR: | | | | | | 472,98 |

3.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 94,6400 | 5,1106 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,1106 | |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 37,5640 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,8300 | 0,6483 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890-2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 193,5500 | 197,4210 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,2088 | |
| VALOR: | | | | | 242,88 | |

3.5.2. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,2100 | |


| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 131,2560 | |
| VALOR: | | | | | 419,17 | |

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

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | 22,2800 | 0,8021 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,8021 | |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 20,7700 | 8,3080 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 15,5500 | 17,1050 |

[Handwritten signatures and marks]

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|---------|--|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 29/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTES: | SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% SINAPI 2021/06 COM DESONERAÇÃO 0,00% | VERSÃO: 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | HORA: | 47,76% | MES: 07/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | REF: | 07/2021 | |



| | |
|--------------------|---------|
| TOTAL MÃO DE OBRA: | 25,4130 |
|--------------------|---------|

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | 66,8300 | 2,2188 |
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | 75,4300 | 3,3189 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,5500 | 6,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,5877 |
| VALOR: | | | | | 37,80 |

3.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 92,2200 | 41,4990 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 41,4990 |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10157 AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,4100 | 18,8200 |
| 12515 FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 270,3800 | 5,1913 |
| 12222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 74,4800 | 74,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 98,4913 |

| SERVICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,9200 | 1,6696 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,6696 |
| VALOR: | | | | | 167,59 |


3.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 15,5500 | 1,1663 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1663 |
| VALOR: | | | | | 1,17 |

4.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,1000 |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,2300 | 35,9346 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,7400 | 24,7400 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4800 | 56,1600 |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3800 | 2,3070 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|---|----------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FORTE | VERBAO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERACAO | 83,85% | 0,78 | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESONERACAO | 83,85% | 47,70 | 07/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | 0,00% | 0,00% | |



TOTAL MATERIAL: 119,1416

VALOR: 150,24

4.1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00080000 | 237,1700 | 0,1423 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,1423 | |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00300000 | 15,5500 | 0,0467 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,0467 | |
| VALOR: | | | | | 0,19 | |

4.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 73,5200 | 0,0735 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3500 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0776 | |


| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 | 0,0671 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0807 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 | |
| VALOR: | | | | | 0,26 | |

4.2.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 5832 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,01930000 | 51,39 | 0,99 |
| 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01720000 | 135,46 | 2,32 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03710000 | 14,78 | 0,54 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 3,85 | |
| VALOR: | | | | | 3,85 | |

4.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,7300 | 4,6806 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,9300 | 1,4976 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,1482 | |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|--|----------------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 26/09/2021 | BDI: 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | FORTE | VERSÃO | NORCA | MES | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,75% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESONERAÇÃO | 0,00% | 0,00% | 17/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |



| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,3275 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|----------------|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,2700 | 66,2970 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 66,2970 |
| | | | | | VALDR: | 88,77 |

4.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 212,7000 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 75,2100 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|---------|-------------|----------------|----------------|----------|
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 504,0700 | 151,2210 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 151,2210 |
| | | | | | VALDR: | 439,13 |


4.3.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 0001358 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,31500000 | 47,74 | 15,03 |
| 0002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01000000 | 6,29 | 0,06 |
| 0004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,21800000 | 8,95 | 10,90 |
| 00020247 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,00400000 | 20,02 | 0,08 |
| 0005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,01900000 | 18,42 | 0,34 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01000000 | 22,31 | 0,22 |
| 0004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,72200000 | 3,13 | 2,25 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 28,88 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,72500000 | 15,68 | 11,36 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,74900000 | 18,42 | 32,21 |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,02900000 | 18,35 | 0,53 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01400000 | 20,80 | 0,29 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 44,39 |
| | | | | | VALDR: | 73,27 |

4.4.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Handwritten signatures and initials.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|-------------------|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTES: | SEINFRA SINAPI | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 2021.06 COM DESONERAÇÃO |
| | LÓCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | COMPOSIÇÕES PROPRIAS: | 0,00% | 0,00% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | |



| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | | 103,8500 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | | | 419,17 |

4.4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------|---------|-------|-------------|----------------|---------------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,03000000 | 16,7700 | 0,5031 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,1262 |

| MATERIAL | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------------------------|---------|-------|-------------|----------------|---------------|
| I7555 | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 8,5900 | 8,5900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,5900 |
| VALOR: | | | | | | 9,72 |

4.4.3. 97094 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (M3)


| MATERIAL | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|---------------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,16300000 | 392,14 | 456,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 456,05 |

| SERVICO | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|---------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 18,61 | 9,37 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 14,78 | 7,44 |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06600000 | 0,38 | 0,02 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,06600000 | 1,59 | 0,10 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 16,93 |
| VALOR: | | | | | | 472,98 |

4.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

| EQUIPAMENTO | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|---------------|
| I0746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 94,6400 | 5,1106 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 5,1106 |

| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|----------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA : 28/09/2021 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 COM DESONERAÇÃO | 07/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |



| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 37,5640 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,8300 | 0,6483 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890.2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 193,5500 | 197,4210 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,2088 | |
| VALOR: | | | | | 242,88 | |

4.5.2. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,2100 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 131,2560 | |
| VALOR: | | | | | 419,17 | |

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | 22,2800 | 0,8021 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,8021 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 8,3080 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 17,1050 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,4130 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | 66,8300 | 2,2188 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | 75,4300 | 3,3189 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,5500 | 6,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,5877 | |
| VALOR: | | | | | 37,80 | |

4.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP. 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 92,2200 | 41,4950 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|----------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 25,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE | VERBAO | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 25,85% 47,75% 05/0021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 202.106 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,75% 17/0021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | 0,00% 0,00% | |

TOTAL EQUIPAMENTO: 41,4990

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3650 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0157 AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,4100 | 18,8200 |
| I2515 FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 270,3800 | 5,1913 |
| I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 74,4800 | 74,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 98,4913 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,9200 | 1,6696 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1,6696 |
| VALOR: | | | | | 167,59 |

4.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 15,5500 | 1,1863 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1863 |
| VALOR: | | | | | 1,17 |

5.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,1000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,2300 | 35,9346 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,7400 | 24,7400 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4800 | 56,1600 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3800 | 2,3070 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 119,1416 |
| VALOR: | | | | | 150,24 |

5.1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00060000 | 237,1700 | 0,1423 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,1423 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00300000 | 15,5500 | 0,0467 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,0467 |
| VALOR: | | | | | 0,19 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA |

| | | | |
|----------------------|------------------------|-------------|------------|
| DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,65% |
| FONTE | VERBAO | HORA | MES |
| SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,9% | 09/2021 |
| SINAPI | 202106 COM DESONERAÇÃO | 16,1% | 09/2021 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% |



5.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 73,5200 | 0,0735 |
| 10758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| 10775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3500 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0776 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 | 0,0671 |
| 12382 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| 12445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 |
| VALOR: | | | | | 0,26 |

5.2.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,01930000 | 51,39 | 0,99 |
| 5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01720000 | 135,46 | 2,32 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03710000 | 14,78 | 0,54 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 3,85 |
| VALOR: | | | | | 3,85 |

5.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,7300 | 4,6806 |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,9300 | 1,4676 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,1482 |


| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,3275 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,2700 | 66,2970 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,2970 |
| VALOR: | | | | | 88,77 |

5.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 |

Handwritten signatures and initials in blue ink.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|----------|------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | VERSIÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 15,2821 |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 302196 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 15,2821 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |



| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 75,2100 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,30000000 | 504,0700 | 151,2210 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 151,2210 |
| VALOR: | | | | 439,13 |

5.3.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | M2 | 0,31500000 | 47,74 | 15,03 |
| 00002682 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,01000000 | 6,29 | 0,06 |
| 00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 1,21800000 | 8,95 | 10,90 |
| 00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | KG | 0,00400000 | 20,02 | 0,08 |
| 00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | KG | 0,01900000 | 18,42 | 0,34 |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,01000000 | 22,31 | 0,22 |
| 00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 0,72200000 | 3,13 | 2,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 28,88 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,72500000 | 15,68 | 11,36 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,74900000 | 18,42 | 32,21 |
| 91883 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,02900000 | 18,35 | 0,53 |
| 91892 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,01400000 | 20,80 | 0,29 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 44,39 |
| VALOR: | | | | 73,27 |


5.4.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 SERVENTE | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 75,2100 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | 419,14 |

Handwritten signatures and initials.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|--|----------------------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE | FONTE: | VERBAO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 53,40% | 27,70% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA. | SINAPI: | 202108 COM DESONERAÇÃO | 8,60% | 47,70% | 02/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | |



5.4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| MAC DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,03000000 | 16,7700 | 0,5031 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1262 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 17555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 8,5900 | 8,5900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,5900 |
| VALOR: | | | | | 9,72 |

5.4.3. 97094 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (M3)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,16300000 | 392,14 | 456,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 456,05 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 18,61 | 9,37 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 14,78 | 7,44 |
| 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06600000 | 0,38 | 0,02 |
| 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,06600000 | 1,59 | 0,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 16,93 |
| VALOR: | | | | | 472,98 |

5.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)


| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 94,6400 | 5,1106 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,1106 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 37,5640 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,8300 | 0,6483 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| 12187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 193,5500 | 197,4210 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,2088 |
| VALOR: | | | | | 242,88 |

5.5.2. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Handwritten signatures and initials in blue ink.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|---|---------------------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E BEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERACAO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 202106 COM DESONERACAO | 25,45% | 47,76% | 07/2021 |
| | | | COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS | | | 0,00% | |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1800 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | | | 419,17 |

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

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | 22,2800 | 0,8021 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,8021 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 20,7700 | 8,3080 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 15,5500 | 17,1050 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 25,4130 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | 66,6300 | 2,2188 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | 75,4300 | 3,3189 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,5500 | 6,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,5877 |
| VALOR: | | | | | | 37,80 |


5.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 92,2200 | 41,4990 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 41,4990 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 25,9350 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,4100 | 18,8200 |
| I2515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 270,3800 | 5,1913 |
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 74,4800 | 74,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 98,4913 |

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|---|--------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA : 28/09/2021 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REP. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERACÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021.06 COM DESONERACÃO | 83,85% | 47,76% | 07/2021 |
| | | | COMPRIMOS PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|-----------------------|--|---------|----|------------|----------|--------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,9200 | 1,6696 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 1,6696 |
| VALOR: | | | | | | 167,59 |

5.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 15,5500 | 1,1663 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,1663 |
| VALOR: | | | | | | 1,17 |

6.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,1000 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,2300 | 35,9346 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,7400 | 24,7400 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4800 | 56,1600 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3800 | 2,3070 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 119,1416 |
| VALOR: | | | | | | 150,24 |

6.1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 165 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00060000 | 237,1700 | 0,1423 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,1423 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00300000 | 15,5500 | 0,0467 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,0467 |
| VALOR: | | | | | | 0,19 |

6.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 73,5200 | 0,0735 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,6800 | 0,0014 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,3500 | 0,0027 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,0776 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 | 0,0671 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---|----------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: | 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | 17,76% |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SINAPI | 2021.06 COM DESONERAÇÃO | MES | 47,52% |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | REF: | 07/2021 |
| | | | | | 0,00% |

TOTAL MAO DE OBRA: 0,1775

VALOR: 0,26

6.2.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| SERVICO | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 5632 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,01930000 | 51,39 | 0,99 |
| 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01720000 | 135,46 | 2,32 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03710000 | 14,78 | 0,54 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 3,85 |
| VALOR: | | | | | | 3,85 |

6.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)


| EQUIPAMENTO | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,7300 | 4,6806 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,9300 | 1,4676 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 6,1482 |
| MAO DE OBRA | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,5500 | 16,3275 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,3275 |
| MATERIAL | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,2700 | 66,2970 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 66,2970 |
| VALOR: | | | | | | 88,77 |

6.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 212,7000 |
| MATERIAL | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 75,2100 |
| SERVICO | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 504,0700 | 151,2210 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 151,2210 |
| VALOR: | | | | | | 439,13 |

6.3.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| MATERIAL | DESCRICAÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|--------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BOI: 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE: | SEINFRA | VERBÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | 027,1 COM DESEMBOLSAMENTO | 83,95% |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | 2021/06 COM DESONERACÃO | 83,95% |
| | | | | COMPOSIÇÕES POR FORTES | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |



| CD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001358 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2,2 X 1,1' M, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,31500000 | | 15,03 |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01000000 | | 0,06 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,21800000 | 8,95 | 10,90 |
| 00020247 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,00400000 | 20,02 | 0,08 |
| 00005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,01900000 | 18,42 | 0,34 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01000000 | 22,31 | 0,22 |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,72200000 | 3,13 | 2,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 28,88 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|-------------|----------------|--------------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,72500000 | 11,36 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,74900000 | 32,21 |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,02900000 | 0,53 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01400000 | 0,29 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 44,39 |
| VALOR: | | | | | 73,27 |

6.4.1. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 103,8500 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| M1500 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,2100 |


| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 131,2560 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 131,2560 |
| VALOR: | | | | | 419,17 |

6.4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,03000000 | 0,5031 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,03000000 | 0,6231 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1262 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| I7555 | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 8,5900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,5900 |
| VALOR: | | | | | 9,72 |

Handwritten signatures and initials in blue ink.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|----------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/09/2021 | BDI: 25,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 99,98% 47,75% 05/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SINAPI | 2021,06 COM DESONERAÇÃO | 0,02% 0,00% 07/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | |



6.4.3. 97094 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (M3)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,16300000 | 392,14 | 456,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 456,05 |

| SERVICO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 18,61 | 9,37 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | 14,78 | 7,44 |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06600000 | 0,38 | 0,02 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,06600000 | 1,59 | 0,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 16,93 |
| VALOR: | | | | | | 472,98 |

6.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05400000 | 94,6400 | 5,1106 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 5,1106 |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,08000000 | 15,5500 | 16,7940 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 37,5640 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 66,8300 | 0,6483 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,89000000 | 0,5500 | 2,1395 |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 193,5500 | 197,4210 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 200,2088 |
| VALOR: | | | | | | 242,88 |


6.5.2. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | 15,5500 | 108,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 212,7000 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 65,4000 | 75,2100 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 75,2100 |

| SERVICO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 437,5200 | 131,2560 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 131,2560 |

Handwritten signatures and initials.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|--|------------|---|---------|--------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: | 28/05/2021 | BDI: 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REP. |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 CDM DESMONTAÇÃO | 89,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 2021/06 CDM RECONSTRUÇÃO | 89,85% | 47,76% | 07/2021 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

6654
FLS VALOR: 419,17

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | 22,2800 | 0,8021 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,8021 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 20,7700 | 8,3080 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,10000000 | 15,5500 | 17,1050 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,4130 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | 66,8300 | 2,2188 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | 75,4300 | 3,3189 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,5500 | 6,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,5877 | |
| VALOR: | | | | | 37,80 | |

6.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | 92,2200 | 41,4990 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 41,4990 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9350 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 9,4100 | 18,8200 |
| I2515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | 270,3800 | 5,1913 |
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M | 1,00000000 | 74,4800 | 74,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 98,4913 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 333,9200 | 1,6696 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,6696 | |
| VALDR: | | | | | 167,59 | |

6.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,07500000 | 15,5500 | 1,1663 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1663 | |
| VALDR: | | | | | 1,17 | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
|--|------------|---|----------------------|-----------------------------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA : 28/09/2021 | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE. | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | BEINFRA | 027.1 COM DEBONERIFICAÇÃO |
| | CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SNAPI | 2021/08 COM DEBONERIFICAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | HORA | RES |
| | | | 47,76% | 05/2021 |
| | | | 47,76% | 07/2021 |



CPROP 01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

| MÃO DE OBRA | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO/HORA | CUSTO HORÁRIO |
|---------------------------------------|-----------------------------------|------|------------|--------------|--------------------|
| IB590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | MÊS | 4,73800000 | 5.868,92 | 27.795,21 |
| IB584 | ENGENHEIRO JUNIOR | MÊS | 0,50000000 | 14.514,46 | 7.257,23 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 35.052,44 |
| Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %): | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | 35.052,4400 |
| Produção da Equipe: | | | | | 100,0000 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | 350,5244 |
| Custo Direto Total: | | | | | 350,52 |
| VALOR: | | | | | 350,52 |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | | | |
|------------------|---|--------------|--------|------------------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL - CE - LOTE II | | | | |
| DATA : | 23/09/2021 | BDI : | 26,85% | | |
| VERSÃO | 027.1 COM DESONERAÇÃO | | | | |
| FORTE | 2021000 COM DESONERAÇÃO | | | | |
| SEINFRA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| SINAPI | | | | | |
| HOBA | 83,85% | MES | 47,76% | DATA REF. | 05/2021 |
| DATA REF. | 07/2021 | HOBA | 83,85% | MES | 47,76% |



DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE

CLIENTE: LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA.

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | DIA 30 | DIA 60 | DIA 90 | DIA 120 | DIA 150 | Total parcela |
|------|--|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 44.483,00 | 20,00 % 8.892,60 | 20,00 % 8.892,60 | 20,00 % 8.892,60 | 20,00 % 8.892,60 | 20,00 % 8.892,60 | 100,00 % 44.483,00 |
| 2 | ALEGRE | 179.213,30 | 13,60 % 23.683,26 | 22,80 % 41.055,13 | 26,80 % 46.883,07 | 23,20 % 42.515,78 | 14,60 % 25.076,06 | 100,00 % 179.213,30 |
| 3 | SACO DO PAU BRANCO - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA | 147.842,37 | 13,40 % 19.503,43 | 22,20 % 33.084,85 | 26,90 % 38.659,50 | 24,10 % 35.543,96 | 14,40 % 21.050,63 | 100,00 % 147.842,37 |
| 4 | ACESSO AO CEMITERIO - DISTRITO DE HOLANDA | 187.411,69 | 13,90 % 25.616,17 | 22,70 % 42.954,91 | 26,80 % 48.096,72 | 23,60 % 44.303,83 | 14,00 % 26.440,08 | 100,00 % 187.411,69 |
| 5 | AGUA FRIA - DISTRITO DE HOLANDA | 175.818,94 | 14,40 % 24.553,27 | 23,20 % 40.792,38 | 25,50 % 44.942,57 | 23,20 % 41.141,69 | 13,70 % 24.389,03 | 100,00 % 175.818,94 |
| 6 | PAU DARCO | 186.993,08 | 14,10 % 25.839,00 | 23,30 % 43.685,32 | 26,10 % 48.071,53 | 23,60 % 43.618,29 | 12,90 % 25.778,94 | 100,00 % 186.993,08 |
| | | 921.742,38 | 128.087,73 | 210.465,19 | 235.545,99 | 216.016,15 | 131.627,32 | 921.742,38 |
| | | | 128.087,73 | 308.552,92 | 574.088,91 | 790.115,06 | 921.742,38 | |



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|------------------------|-------------|------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: 28/09/2021 | BDI: 26,85% | | |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | SINAPI | 202106 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | 09/2021 |
| | | | | | 07/2021 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|-------------|
| | Despesas Indiretas | |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| AC | Administração central | 3,43 |
| R | Riscos | 1,40 |
| | TOTAL | 5,77 |

| Beneficio | | |
|------------------|------------------|-------------|
| S + G | Garantia/seguros | 0,50 |
| L | Lucro | 7,20 |
| | TOTAL | 7,70 |

| T | Impostos | |
|---|--------------|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISSQN | 2,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB | 4,50 |
| | TOTAL | 10,15 |

BDI = 26,85%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM TAMBORIL-CE - LOTE II | DATA: 28/09/2021 | BDI: 26,85% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|---|-------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|-------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES, DISTRITOS E SEDE DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE. | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>16,15%</td> <td>0,00%</td> <td>07/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PROPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 09/2021 | SINAPI | 2021/05 COM DESONERAÇÃO | 16,15% | 0,00% | 07/2021 | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 09/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2021/05 COM DESONERAÇÃO | 16,15% | 0,00% | 07/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | LIMPAX CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS LTDA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



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

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL | | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D



LOTE - III

[Handwritten signatures and initials in blue ink]