



Prefeitura de  
**Tianguá**

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA  
 LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA  
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
 DATA: FEVEREIRO DE 2020  
 TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM                                    | CÓDIGO SEINFRA | DESCRICAÇÃO GERAL  | UN. | QUANT.   | CUSTO UNIT.  | CUSTO PARC.    | CUSTO TOTAL           |
|---|----------------|--|-----|----------|--------------|----------------|-----------------------|
| <b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>        |                |  |     |          |              |                | <b>R\$ 944,22</b>     |
| 1.1                                     | C1937          | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | M2  | 6,00     | R\$ 157,37   | R\$ 944,22     |                       |
| <b>2.0 REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO</b>   |                |  |     |          |              |                | <b>R\$ 4.225,22</b>   |
| 2.1                                     | C2873          | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)   | M2  | 2.785,50 | R\$ 0,23     | R\$ 640,67     |                       |
| 2.2                                     | C1267          | ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M   | M3  | 928,50   | R\$ 2,23     | R\$ 2.070,56   |                       |
| 2.3                                     | C2920          | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA  | M3  | 69,80    | R\$ 19,03    | R\$ 1.328,29   |                       |
| 2.4                                     | C3232          | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA   | M2  | 3.095,00 | R\$ 0,06     | R\$ 185,70     |                       |
| <b>3.0 PAVIMENTAÇÃO</b>                 |                |  |     |          |              |                | <b>R\$ 121.878,59</b> |
| 3.1                                     | C2895          | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)   | M2  | 2.166,50 | R\$ 47,75    | R\$ 103.450,38 |                       |
| 3.2                                     | C0365          | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL  | M   | 616,00   | R\$ 20,35    | R\$ 12.535,60  |                       |
| 3.3                                     | C1609          | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO  | M3  | 9,24     | R\$ 451,20   | R\$ 4.169,09   |                       |
| 3.4                                     | C2926          | RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm   | M2  | 36,00    | R\$ 42,32    | R\$ 1.523,52   |                       |
| <b>4.0 CAIXA DE DRENAGEM</b>            |                |  |     |          |              |                | <b>R\$ 38.144,46</b>  |
| <b>4.1 CAIXA DE DRENAGEM 1</b>          |                |  |     |          |              |                |                       |
| 4.1.1                                   | C2789          | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | M3  | 34,58    | R\$ 6,66     | R\$ 230,30     |                       |
| 4.1.2                                   | C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3  | 13,47    | R\$ 315,34   | R\$ 4.247,63   |                       |
| 4.1.3                                   | C1402          | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS   | M2  | 78,06    | R\$ 52,01    | R\$ 4.059,90   |                       |
| 4.1.4                                   | C0219          | ARMADURA DE TELA DE AÇO  | M2  | 19,00    | R\$ 19,07    | R\$ 362,33     |                       |
| 4.1.5                                   | C4151          | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | KG  | 193,30   | R\$ 8,51     | R\$ 1.644,98   |                       |
| 4.1.6                                   | COMPOS.        | TRILHO TR 37   | KG  | 2.404,82 | R\$ 3,13     | R\$ 7.527,09   |                       |
| <b>4.2 CAIXA DE DRENAGEM 2</b>          |                |  |     |          |              |                |                       |
| 4.2.1                                   | C2789          | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | M3  | 34,58    | R\$ 6,66     | R\$ 230,30     |                       |
| 4.2.2                                   | C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3  | 13,47    | R\$ 315,34   | R\$ 4.247,63   |                       |
| 4.2.3                                   | C1402          | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS   | M2  | 78,06    | R\$ 52,01    | R\$ 4.059,90   |                       |
| 4.2.4                                   | C0219          | ARMADURA DE TELA DE AÇO  | M2  | 19,00    | R\$ 19,07    | R\$ 362,33     |                       |
| 4.2.5                                   | C4151          | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | KG  | 193,30   | R\$ 8,51     | R\$ 1.644,98   |                       |
| 4.2.6                                   | COMPOS.        | TRILHO TR 37   | KG  | 2.404,82 | R\$ 3,13     | R\$ 7.527,09   |                       |
| <b>5.0 DRENAGEM DA VIA</b>              |                |  |     |          |              |                | <b>R\$ 188.634,72</b> |
| 5.1                                     | C2789          | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | M3  | 1.107,85 | R\$ 6,66     | R\$ 7.378,28   |                       |
| 5.2                                     | C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3  | 34,62    | R\$ 315,34   | R\$ 10.917,07  |                       |
| 5.3                                     | C0108          | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm   | M   | 581,70   | R\$ 239,32   | R\$ 139.212,44 |                       |
| 5.4                                     | C4325          | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa | M   | 29,00    | R\$ 595,08   | R\$ 17.257,32  |                       |
| 5.5                                     | C0423          | BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm  | UN  | 2,00     | R\$ 1.698,38 | R\$ 3.396,76   |                       |
| 5.6                                     | C4327          | GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)  | UN  | 9,00     | R\$ 506,64   | R\$ 4.559,76   |                       |
| 5.7                                     | S 83659        | BOCA DE LOBO DE SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL   | UN  | 9,00     | R\$ 657,01   | R\$ 5.913,09   |                       |
| <b>CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI</b> |                |  |     |          |              |                | <b>R\$ 351.627,21</b> |

CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI  
 BDI 25,08%  
**TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS**

|                       |
|-----------------------|
| R\$ 351.627,21        |
| R\$ 88.188,10         |
| <b>R\$ 439.815,31</b> |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ R\$ 439.815,31  
 QUATROCENTOS E TRINTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E QUINZE REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS

*Igor Edilson de Meneses Evangelista*  
 Igor Edilson de Meneses Evangelista  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 1915439868  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA  
LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: FEVEREIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019



**COMPOSIÇÕES SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO**

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

| MAO DE OBRA      |                                     | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total                            |
|------------------|-------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| I2543            | SERVENTE                            | H       | 2,0000       | 13,2100 | 26,4200                          |
|                  |                                     |         |              |         | Total: 26,4200                   |
| <b>MATERIAIS</b> |                                     |         |              |         |                                  |
| I0537            | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2      | 1,0200       | 33,1600 | 33,8232                          |
| I1100            | ESMALTE SINTETICO                   | L       | 1,0000       | 21,4600 | 21,4600                          |
| I1691            | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | M       | 4,5000       | 16,4400 | 73,9800                          |
| I1725            | PREGO 15X15                         | KG      | 0,1500       | 11,2600 | 1,6890                           |
|                  |                                     |         |              |         | Total: 130,9522                  |
|                  |                                     |         |              |         | <b>Total Simples: 157,37</b>     |
|                  |                                     |         |              |         | <b>Encargos Sociais: INCLUSO</b> |
|                  |                                     |         |              |         | <b>Valor BDI: 0,00</b>           |
|                  |                                     |         |              |         | <b>Valor Geral: 157,37</b>       |

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

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) |                           | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total                            |
|-------------------------|---------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| I0700                   | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | H       | 0,0010       | 69,7278 | 0,0697                           |
| I0758                   | NÍVEL (CHP)               | H       | 0,0020       | 0,5525  | 0,0011                           |
| I0775                   | TEODOLITO (CHP)           | H       | 0,0020       | 1,4133  | 0,0028                           |
|                         |                           |         |              |         | Total: 0,0736                    |
| <b>MAO DE OBRA</b>      |                           |         |              |         |                                  |
| I0037                   | AJUDANTE                  | H       | 0,0040       | 14,5200 | 0,0581                           |
| I2382                   | NIVELADOR                 | H       | 0,0020       | 21,4600 | 0,0429                           |
| I2445                   | TOPOGRAFO                 | H       | 0,0020       | 28,7000 | 0,0574                           |
|                         |                           |         |              |         | Total: 0,1584                    |
|                         |                           |         |              |         | <b>Total Simples: 0,23</b>       |
|                         |                           |         |              |         | <b>Encargos Sociais: INCLUSO</b> |
|                         |                           |         |              |         | <b>Valor BDI: 0,00</b>           |
|                         |                           |         |              |         | <b>Valor Geral: 0,23</b>         |

**C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total                            |
|-------------------------|---|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I0779                   | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | H       | 0,0100       | 223,3047 | 2,2330                           |
|                         |   |         |              |          | Total: 2,2330                    |
|                         |   |         |              |          | <b>Total Simples: 2,23</b>       |
|                         |   |         |              |          | <b>Encargos Sociais: INCLUSO</b> |
|                         |   |         |              |          | <b>Valor BDI: 0,00</b>           |
|                         |   |         |              |          | <b>Valor Geral: 2,23</b>         |

**C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) |  | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total                            |
|-------------------------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I0706                   | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | H       | 0,0350       | 109,3405 | 3,8269                           |
| I0725                   | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H       | 0,0350       | 38,0751  | 1,3326                           |
|                         |  |         |              |          | Total: 5,1595                    |
| <b>MAO DE OBRA</b>      |  |         |              |          |                                  |
| I2543                   | SERVENTE                                   | H       | 1,0500       | 13,2100  | 13,8705                          |
|                         |  |         |              |          | Total: 13,8705                   |
|                         |  |         |              |          | <b>Total Simples: 19,03</b>      |
|                         |  |         |              |          | <b>Encargos Sociais: INCLUSO</b> |
|                         |  |         |              |          | <b>Valor BDI: 0,00</b>           |
|                         |  |         |              |          | <b>Valor Geral: 19,03</b>        |

**C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) |                       | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total                            |
|-------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I0642                   | MOTO NIVELADORA (CHI) | H       | 0,0000       | 80,8635  | 0,0000                           |
| I0756                   | MOTO NIVELADORA (CHP) | H       | 0,0003       | 206,8212 | 0,0575                           |
|                         |                       |         |              |          | Total: 0,0575                    |
| <b>MAO DE OBRA</b>      |                       |         |              |          |                                  |
| I2543                   | SERVENTE              | H       | 0,0006       | 13,2100  | 0,0073                           |
|                         |                       |         |              |          | Total: 0,0073                    |
|                         |                       |         |              |          | <b>Total Simples: 0,06</b>       |
|                         |                       |         |              |          | <b>Encargos Sociais: INCLUSO</b> |
|                         |                       |         |              |          | <b>Valor BDI: 0,00</b>           |

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
Secretaria de Infraestrutura.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA  
LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: FEVEREIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019

**COMPOSIÇÕES SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO**

|  |   |    |         |              | Valor Geral:             | 0,06           |
|--|---|----|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| <b>C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2</b> |   |    |         |              |                          |                |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)  |   |    |         |              |                          |                |
|  |   |    | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| 10724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)    | H  |         | 0,0500       | 24,1389                  | 1,2069         |
| 10726  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)   | H  |         | 0,0100       | 77,3226                  | 0,7732         |
|  |   |    |         |              | Total:                   | 1,9801         |
| MAO DE OBRA  |   |    |         |              |                          |                |
| 10445  | CALCETEIRO                                    | H  |         | 0,3000       | 17,8300                  | 5,3490         |
| 12543  | SERVENTE                                      | H  |         | 0,6000       | 13,2100                  | 7,9260         |
|  |   |    |         |              | Total:                   | 13,2750        |
| MATERIAIS  |   |    |         |              |                          |                |
| 10111  | AREIA VERMELHA                                | M3 |         | 0,1500       | 46,0000                  | 6,9000         |
| 11600  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                         | M3 |         | 0,1500       | 66,8500                  | 10,0275        |
|  |   |    |         |              | Total:                   | 16,9275        |
| SERVIÇOS   |   |    |         |              |                          |                |
| C0171  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 |         | 0,0430       | 362,0160                 | 15,5667        |
|  |   |    |         |              | Total:                   | 15,5667        |
|  |   |    |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>47,75</b>   |
|  |   |    |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|  |   |    |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|  |   |    |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>47,75</b>   |

|  |  |    |         |              |                          |                |
|--|--|----|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| <b>C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M</b> |  |    |         |              |                          |                |
| MAO DE OBRA  |  |    |         |              |                          |                |
|  |  |    | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| 12391  | PEDREIRO   | H  |         | 0,1500       | 17,8300                  | 2,6745         |
| 12543  | SERVENTE   | H  |         | 0,2500       | 13,2100                  | 3,3025         |
|  |  |    |         |              | Total:                   | 5,9770         |
| MATERIAIS  |  |    |         |              |                          |                |
| 12544  | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                           | M  |         | 1,0000       | 3,0000                   | 3,0000         |
|  |  |    |         |              | Total:                   | 3,0000         |
| SERVIÇOS   |  |    |         |              |                          |                |
| C0588  | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | M2 |         | 0,2500       | 3,9000                   | 0,9750         |
| C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | M3 |         | 0,0150       | 35,0065                  | 0,5251         |
| C3211  | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                        | M3 |         | 0,0370       | 3,8312                   | 0,1418         |
| C3268  | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 |         | 0,0340       | 288,1688                 | 9,7297         |
|  |  |    |         |              | Total:                   | 11,3716        |
|  |  |    |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>20,35</b>   |
|  |  |    |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|  |  |    |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|  |  |    |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>20,35</b>   |

|   |                  |    |         |              |                          |                |
|---|------------------|----|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| <b>C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO - M3</b> |                  |    |         |              |                          |                |
| MAO DE OBRA   |                  |    |         |              |                          |                |
|   |                  |    | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| 12391   | PEDREIRO         | H  |         | 2,0000       | 17,8300                  | 35,6600        |
| 12543   | SERVENTE         | H  |         | 16,0000      | 13,2100                  | 211,3600       |
|   |                  |    |         |              | Total:                   | 247,0200       |
| MATERIAIS   |                  |    |         |              |                          |                |
| 10109   | AREIA MEDIA      | M3 |         | 0,6980       | 51,0000                  | 35,5980        |
| 10280   | BRITA            | M3 |         | 0,8780       | 76,7500                  | 67,3865        |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND | KG |         | 220,0000     | 0,4600                   | 101,2000       |
|   |                  |    |         |              | Total:                   | 204,1845       |
|   |                  |    |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>451,20</b>  |
|   |                  |    |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|   |                  |    |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|   |                  |    |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>451,20</b>  |

|  |  |   |         |              |          |         |
|--|--|---|---------|--------------|----------|---------|
| <b>C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm - M2</b> |  |   |         |              |          |         |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)  |  |   |         |              |          |         |
|  |  |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total   |
| 10690  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)             | H |         | 0,0720       | 117,8593 | 8,4659  |
| 10724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | H |         | 0,0800       | 24,1389  | 1,9311  |
|  |  |   |         |              | Total:   | 10,4170 |
| MAO DE OBRA  |  |   |         |              |          |         |
| 12543  | SERVENTE                                   | H |         | 0,4000       | 13,2100  | 5,2840  |
|  |  |   |         |              | Total:   | 5,2840  |

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
Secretaria de Infraestrutura.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA  
LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: FEVEREIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019

COMPOSIÇÕES SINAPI - 09/2019

|  |   |         |   |              | Total Simples:    | 42,32   |          |       |         |
|--|---|---------|---|--------------|-------------------|---------|----------|-------|---------|
|  |   |         |   |              | Encargos Sociais: | INCLUSO |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor BDI:        | 0,00    |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor Geral:      | 42,32   |          |       |         |
| <b>C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3</b>                             |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10765  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)                        | Unidade | H | Coefficiente | 0,0550            | Preço   | 94,5918  | Total | 5,2025  |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 5,2025   |       |         |
| MAO DE OBRA  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 12543  | SERVENTE  | Unidade | H | Coefficiente | 0,1100            | Preço   | 13,2100  | Total | 1,4531  |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 1,4531   |       |         |
|  |   |         |   |              | Total Simples:    | 6,66    |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Encargos Sociais: | INCLUSO |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor BDI:        | 0,00    |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor Geral:      | 6,66    |          |       |         |
| <b>C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3</b>                            |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                           | Unidade | H | Coefficiente | 0,7140            | Preço   | 19,6437  | Total | 14,0256 |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 14,0256  |       |         |
| MAO DE OBRA  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 12543  | SERVENTE  | Unidade | H | Coefficiente | 6,0000            | Preço   | 13,2100  | Total | 79,2600 |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 79,2600  |       |         |
| MATERIAIS  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10109  | AREIA MEDIA   | M3      |   | 0,9197       |                   | 51,0000 | 46,9047  |       |         |
| 10805  | CIMENTO PORTLAND  | KG      |   | 254,0000     |                   | 0,4600  | 116,8400 |       |         |
| 11605  | PEDRISCO  | M3      |   | 0,8360       |                   | 69,7500 | 58,3110  |       |         |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 222,0557 |       |         |
|  |   |         |   |              | Total Simples:    | 315,34  |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Encargos Sociais: | INCLUSO |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor BDI:        | 0,00    |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor Geral:      | 315,34  |          |       |         |
| <b>C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS - M2</b> |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| MAO DE OBRA  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                 | Unidade | H | Coefficiente | 1,2000            | Preço   | 14,5200  | Total | 17,4240 |
| 10498  | CARPINTEIRO   | Unidade | H | Coefficiente | 1,2000            | Preço   | 17,8300  | Total | 21,3960 |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 38,8200  |       |         |
| MATERIAIS  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10528  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)           | M2      |   | 0,2000       |                   | 16,5100 | 3,3020   |       |         |
| 11691  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                            | M       |   | 0,4300       |                   | 16,4400 | 7,0692   |       |         |
| 11728  | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)                                | KG      |   | 0,2000       |                   | 11,2600 | 2,2520   |       |         |
| 11846  | SARRAFO DE 1"X4"  | M       |   | 0,1200       |                   | 4,7400  | 0,5688   |       |         |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 13,1920  |       |         |
|  |   |         |   |              | Total Simples:    | 52,01   |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Encargos Sociais: | INCLUSO |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor BDI:        | 0,00    |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor Geral:      | 52,01   |          |       |         |
| <b>C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO - M2</b>  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| MAO DE OBRA  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10040  | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                            | Unidade | H | Coefficiente | 0,0400            | Preço   | 14,5200  | Total | 0,5808  |
| 10121  | ARMADOR/FERREIRO  | Unidade | H | Coefficiente | 0,0200            | Preço   | 17,8300  | Total | 0,3566  |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 0,9374   |       |         |
| MATERIAIS  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10103  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                                 | KG      |   | 0,0100       |                   | 11,5000 | 0,1150   |       |         |
| 12040  | TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM | M2      |   | 1,0300       |                   | 17,4900 | 18,0147  |       |         |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 18,1297  |       |         |
|  |   |         |   |              | Total Simples:    | 19,07   |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Encargos Sociais: | INCLUSO |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor BDI:        | 0,00    |          |       |         |
|  |   |         |   |              | Valor Geral:      | 19,07   |          |       |         |
| <b>C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG</b>   |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)  |   |         |   |              |                   |         |          |       |         |
| 10705  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)               | Unidade | H | Coefficiente | 0,0080            | Preço   | 116,1875 | Total | 0,9295  |
|  |   |         |   |              |                   | Total:  | 0,9295   |       |         |

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
Secretaria de Infraestrutura.



Prefeitura de  
**Tianguá**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA  
LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: FEVEREIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019



**COMPOSIÇÕES SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO**

|       |                              |   |        |         |        |
|-------|------------------------------|---|--------|---------|--------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 14,5200 | 1,1616 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO             | H | 0,0800 | 17,8300 | 1,4264 |
|       |                              |   |        | Total:  | 2,5880 |

MATERIAIS

|       |                         |    |        |         |        |
|-------|-------------------------|----|--------|---------|--------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 11,5000 | 0,2300 |
| 17952 | AÇO CA-50/60            | KG | 1,0500 | 4,5400  | 4,7670 |
|       |                         |    |        | Total:  | 4,9970 |

Total Simples: 8,51  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 8,51

COMPOS. - TRILHO TR 37 - KG

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

|       |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total  |
|-------|---|---------|--------------|----------|--------|
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H       | 0,0030       | 116,1875 | 0,3500 |
|       |   |         |              | Total:   | 0,3500 |

MAO DE OBRA

|       |          |   |        |         |        |
|-------|----------|---|--------|---------|--------|
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,0070 | 14,5200 | 0,1000 |
| 11530 | MONTADOR | H | 0,0100 | 17,8300 | 0,1800 |
|       |          |   |        | Total:  | 0,2800 |

MATERIAIS

|      |              |    |        |        |        |
|------|--------------|----|--------|--------|--------|
| MERC | TRILHO TR 37 | KG | 1,0000 | 2,5000 | 2,5000 |
|      |              |    |        | Total: | 2,5000 |

Total Simples: 3,13  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 3,13

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

|       |  | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total  |
|-------|--|---------|--------------|---------|--------|
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | H       | 0,0540       | 87,5970 | 4,7302 |
|       |  |         |              | Total:  | 4,7302 |

MAO DE OBRA

|       |          |   |        |         |         |
|-------|----------|---|--------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,0000 | 17,8300 | 17,8300 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,0800 | 13,2100 | 14,2668 |
|       |          |   |        | Total:  | 32,0968 |

MATERIAIS

|       |                                 |    |        |          |          |
|-------|---------------------------------|----|--------|----------|----------|
| 10109 | AREIA MEDIA                     | M3 | 0,0097 | 51,0000  | 0,4947   |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                | KG | 3,8900 | 0,4600   | 1,7894   |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm | M  | 1,0200 | 196,2800 | 200,2056 |
|       |                                 |    |        | Total:   | 202,4897 |

Total Simples: 239,32  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 239,32

C4325 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa - M

SERVIÇOS

|       |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total    |
|-------|---|---------|--------------|----------|----------|
| C0104 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm | M       | 1,0000       | 349,8333 | 349,8333 |
| C0838 | CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO              | M3      | 0,5700       | 315,3413 | 179,7445 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                  | M3      | 0,5700       | 114,9200 | 65,5044  |
|       |   |         |              | Total:   | 595,0822 |

Total Simples: 595,08  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 595,08

C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm - UN

SERVIÇOS

|       |  | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total      |
|-------|--|---------|--------------|----------|------------|
| C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | M3      | 3,3970       | 309,1875 | 1.050,3101 |
| C1402 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | M2      | 12,4600      | 52,0120  | 648,0695   |
|       |  |         |              | Total:   | 1.698,3796 |

Total Simples: 1.698,38  
Encargos Sociais: INCLUSO

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
Secretaria de Infraestrutura.



Prefeitura de  
**Tianguá**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA  
LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: FEVEREIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019



COMPROVAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO

|   |                                    |         |             |          | Valor BDI:        | 0,00     |
|---|------------------------------------|---------|-------------|----------|-------------------|----------|
|   |                                    |         |             |          | Valor Geral:      | 1.698,38 |
| <b>C4327 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm) - UN</b> |                                    |         |             |          |                   |          |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |                                    |         |             |          |                   |          |
| 12543   | SERVENTE                           | Unidade | Coeficiente | Preço    | Total             |          |
|   |                                    | H       | 0,2000      | 13,2100  | 2,6420            |          |
|   |                                    |         |             |          | Total:            | 2,6420   |
| <b>MATERIAIS</b>  |                                    |         |             |          |                   |          |
| 18200   | GRELHA DE FoFo (900 x 500 x 70) mm | UN      | 1,0000      | 504,0000 | 504,0000          |          |
|   |                                    |         |             |          | Total:            | 504,0000 |
|   |                                    |         |             |          | Total Simples:    | 506,64   |
|   |                                    |         |             |          | Encargos Sociais: | INCLUSO  |
|   |                                    |         |             |          | Valor BDI:        | 0,00     |
|   |                                    |         |             |          | Valor Geral:      | 506,64   |

  
Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: FEVEREIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019



**COMPOSIÇÕES SINAPI - 09/2019**

| COMPOSIÇÃO | 83659 | BOCA DE LOBO DE SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL   | UN | QUANT.      | VALOR UNIT   | TOTAL         |
|------------|-------|--|----|-------------|--------------|---------------|
| INSUMO     | 34    | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO  | KG | 4,2600000   | 4,97         | 21,17         |
| INSUMO     | 337   | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)   | KG | 0,0720000   | 11,50        | 0,83          |
| INSUMO     | 367   | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)              | M3 | 0,3690000   | 65,00        | 23,99         |
| INSUMO     | 1106  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG | 24,8880000  | 0,63         | 15,68         |
| INSUMO     | 1350  | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | UN | 0,1208000   | 40,00        | 4,83          |
| INSUMO     | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG | 87,1860000  | 0,48         | 41,85         |
| INSUMO     | 4718  | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                     | M3 | 0,1260000   | 65,34        | 8,23          |
| INSUMO     | 4721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                    | M3 | 0,0320000   | 65,34        | 2,09          |
| INSUMO     | 6189  | TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO         | M  | 0,3074900   | 12,20        | 3,75          |
| INSUMO     | 7258  | TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM  | UN | 381,6000000 | 0,26         | 99,22         |
| COMPOSICAO | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,4130000   | 17,93        | 7,41          |
| COMPOSICAO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 1,9600000   | 17,89        | 35,06         |
| COMPOSICAO | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 8,2110000   | 18,02        | 147,96        |
| COMPOSICAO | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 18,2110000  | 13,45        | 244,94        |
|            |       |  |    |             | <b>TOTAL</b> | <b>657,01</b> |

  
Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.



Prefeitura de  
**Tianguá**



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: FEVEREIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

| ITEM                  | DESCRICAO                       | ORÇAMENTO  | 30 DIAS               | %    | 60 DIAS               | %   |
|-----------------------|---------------------------------|------------|-----------------------|------|-----------------------|-----|
| 1.0                   | SERVIÇOS PRELIMINARES           | 944,22     | R\$ 944,22            | 100% |                       |     |
| 2.0                   | REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO      | 4.225,22   | R\$ 4.225,22          | 100% |                       |     |
| 3.0                   | PAVIMENTAÇÃO                    | 121.678,59 | R\$ 60.839,30         | 50%  | R\$ 60.839,30         | 50% |
| 4.0                   | CAIXA DE DRENAGEM               | 36.144,46  | R\$ 18.072,23         | 50%  | R\$ 18.072,23         | 50% |
| 5.0                   | DRENAGEM DA VIA                 | 188.634,72 | R\$ 94.317,36         | 50%  | R\$ 94.317,36         | 50% |
| <b>TOTAL GERAL</b>    | <b>TOTAL PARCIAL</b>            |            | <b>R\$ 178.398,33</b> |      | <b>R\$ 173.228,89</b> |     |
|                       | <b>BDI 25,08%</b>               |            | <b>R\$ 44.742,30</b>  |      | <b>R\$ 43.445,81</b>  |     |
| <b>R\$ 439.815,31</b> | <b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS</b> |            | <b>R\$ 223.140,61</b> |      | <b>R\$ 216.674,69</b> |     |
|                       | <b>PERCENTUAL</b>               |            | <b>50,74%</b>         |      | <b>49,26%</b>         |     |
|                       | <b>PERCENTUAL ACUMULADA</b>     |            | <b>50,74%</b>         |      | <b>100,00%</b>        |     |

  
Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: FEVEREIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019

| COMPOSIÇÃO DE BDI |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| COD               | DESCRIÇÃO  | %             |
|                   | Despesas Indiretas                               |               |
| AC                | Administração central                            | 3,00          |
| DF                | Despesas financeiras                             | 0,59          |
| R                 | Riscos   | 0,97          |
|                   | Benefício  |               |
| S + G             | Garantia/seguros                                 | 0,80          |
| L                 | Lucro  | 6,16          |
|                   | Impostos   | 10,55         |
| I                 | PIS  | 0,65          |
|                   | COFINS   | 3,00          |
|                   | ISS  | 2,40          |
|                   | CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50          |
|                   |  | 10,55         |
|                   | <b>BDI =</b>                                     | <b>25,08%</b> |

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

Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura.



Prefeitura de  
**Tianguá**



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: FEVEREIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019

**DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MAO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO**

**HORISTAS E MENSALISTAS**

|  |           |
|--|-----------|
| Jornada Mensal de Trabalho               | 220 H     |
| Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30    | 7,333 H   |
| Descanso Semanal = 52 x 7,333            | 381,33 H  |
| Feridos = 13 x 7,333                     | 95,33 H   |
| Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%   | 16,5 H    |
| Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4% | 7,11 H    |
| Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333 | 95,04 H   |
| Horas Produtivas p/ano                   | 2081,34 H |

**DISCRIMINAÇÃO**

**HORISTAS**

**MENSALISTAS**

**A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

|                   |   |               |               |
|-------------------|---|---------------|---------------|
| A.1               | Previdência Social (INSS)                                   | 0,00%         | 0,00%         |
| A.2               | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço                      | 8,00%         | 8,00%         |
| A.3               | Salário Educação  | 2,50%         | 2,50%         |
| A.4               | Serviço Social da Indústria (SESI)                          | 1,50%         | 1,50%         |
| A.5               | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial ( SENAI)        | 1,00%         | 1,00%         |
| A.6               | Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa ( SEBRAE)        | 0,60%         | 0,60%         |
| A.7               | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) | 0,20%         | 0,20%         |
| A.8               | Seguro contra os Acidentes de Trabalho                      | 3,00%         | 3,00%         |
| <b>TOTAL DE A</b> |   | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |

**B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"**

|                   |                              |               |               |
|-------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| B.1               | Descanso semanal remunerado  | 17,85%        | 0,00%         |
| B.2               | Feridos                      | 3,71%         | 0,00%         |
| B.3               | Auxílio enfermidade          | 0,92%         | 0,71%         |
| B.4               | 13º salário                  | 10,83%        | 8,33%         |
| B.5               | Licença paternidade          | 0,08%         | 0,06%         |
| B.6               | Faltas justificadas          | 0,71%         | 0,56%         |
| B.7               | Dias de chuva                | 1,55%         | 0,00%         |
| B.8               | Auxílio acidente de trabalho | 0,11%         | 0,09%         |
| B.9               | Férias gozadas               | 9,18%         | 7,07%         |
| B.10              | Salário maternidade          | 0,03%         | 0,02%         |
| <b>TOTAL DE B</b> |                              | <b>44,97%</b> | <b>16,84%</b> |

**C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"**

|                   |   |               |               |
|-------------------|---|---------------|---------------|
| C.1               | Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta) | 4,81%         | 3,70%         |
| C.2               | Férias (indenizadas)  | 4,40%         | 3,39%         |
| C.3               | Aviso prévio indenizado   | 5,60%         | 4,31%         |
| C.4               | Aviso prévio trabalhado   | 0,13%         | 0,10%         |
| C.5               | Indenização adicional   | 0,47%         | 0,36%         |
| <b>TOTAL DE C</b> |   | <b>15,41%</b> | <b>11,86%</b> |

**D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS**

|                                  |  |               |               |
|----------------------------------|--|---------------|---------------|
| D                                | Reincidência de A sobre B  |               |               |
| D.2                              | Reincidência de grupo A sobre grupo B  | 7,55%         | 2,83%         |
| D.2                              | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47%         | 0,36%         |
| <b>TOTAL DE D</b>                |  | <b>8,02%</b>  | <b>3,19%</b>  |
| <b>TOTAL GERAL A + B + C + D</b> |  | <b>85,20%</b> | <b>48,69%</b> |
| <b>VALOR ADOTADO</b>             |  | <b>85,20%</b> | <b>48,69%</b> |

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE ITAGUARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ITAGUARUNA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: FEVEREIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 09/2019



| MEMÓRIA DE CÁLCULO                    |                |  |     |  |             |
|---------------------------------------|----------------|--|-----|--|-------------|
| ITEM                                  | CÓDIGO SEINFRA | DESCRIÇÃO GERAL  | UN. | MÉMEMORIA DE CÁLCULO   | CUSTO TOTAL |
| <b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>      |                |  |     |  |             |
| 1.1                                   | C1937          | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | M2  | ALTURA 2 X LARGURA 3   | 6,00        |
| <b>2.0 REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO</b> |                |  |     |  |             |
| 2.1                                   | C2873          | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)   | M2  | LARGURA DA VIA 7 X COMPRIMENTO DA VIA 309,50 + LARGURA DO LOCAL DA DRENAGEM  | 2.785,50    |
| 2.2                                   | C1267          | ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M   | M3  | (COMPRIMENTO DA VIA 309,50 X BORDOS DA ESTRADA-LARGURA DE 1,50M PARA CADA LADO X MÉDIA DA ALTURA DOS BORDOS DE 1,00M) X OS 2 LADO DA VIA | 928,50      |
| 2.3                                   | C2920          | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA  | M3  | LOCAL DE ASSENTAMENTO DA MANILHAS - AMBOS OS LADOS-<br>((20,2+29*9+9,65)*0,2*0,6)*2  | 69,80       |
| 2.4                                   | C3232          | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA   | M2  | COMPRIMENTO DA VIA 309,50 X LARGURA DA VIA 7 + LARGURA DA DRENAGEM - 1,50M PARA CADA LADO  | 3.095,00    |
| <b>3.0 PAVIMENTAÇÃO</b>               |                |  |     |  |             |
| 3.1                                   | C2895          | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)   | M2  | LARGURA DA VIA 7 X COMPRIMENTO DA VIA 309,50   | 2.166,50    |
| 3.2                                   | C0365          | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL  | M   | COMPRIMENTO DA VIA, AMBOS OS LADOS=308*2   | 616,00      |
| 3.3                                   | C1609          | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO  | M3  | COMPRIMENTO DA VIA, AMBOS OS LADOS=(308*0,5*0,03)*2 - CONSTRUÇÃO SARIETA   | 9,24        |
| 3.4                                   | C2926          | RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm   | M2  | LARGURA DA VIA 1,20M X COMPRIMENTO 15,00 AMBOS OS LADOS  | 36,00       |
| <b>4.0 CAIXA DE DRENAGEM</b>          |                |  |     |  |             |
| <b>4.1 CAIXA DE DRENAGEM 1</b>        |                |  |     |  |             |
| 4.1.1                                 | C2789          | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | M3  | ESCAVAÇÃO DA CAIXA DE DRENAGEM (9,50M X 2,00M X 1,82M)   | 34,58       |
| 4.1.2                                 | C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3  | PAREDES DA CAIXA DE DRENAGEM E ÁREA DO PISO-<br>(9,5*2*0,2)+(9,5*0,25*1,62)*2+(2*0,25*1,62)*2+(2*0,25*0,7)                               | 13,47       |
| 4.1.3                                 | C1402          | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS   | M2  | PAREDES DA CAIXA DE DRENAGEM-<br>(9,5*2)*2+(9,5*1,62)*2+(2*1,62)*2+(2*0,7)*2   | 78,06       |
| 4.1.4                                 | C0219          | ARMADURA DE TELA DE AÇO  | M2  | PISO DA CAIXA DE DRENAGEM-(9,50*2,00)  | 19,00       |
| 4.1.5                                 | C4151          | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | KG  | FERRAGEM NA CAIXA DE DRENAGEM-<br>((9,5*0,25*1,62)*2+(2*0,25*1,62)*2+(2*0,25*0,7))*100*0,20  | 193,30      |
| 4.1.6                                 | COMPOS.        | TRILHO TR 37   | KG  | TRILHOS-COMPRIMENTO 4,63 X 14 UNIDADES X O PESO EM KG POR METRO = 37,10  | 2.404,82    |
| <b>4.2 CAIXA DE DRENAGEM 2</b>        |                |  |     |  |             |
| 4.2.1                                 | C2789          | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | M3  | ESCAVAÇÃO DA CAIXA DE DRENAGEM (9,50M X 2,00M X 1,82M)   | 34,58       |
| 4.2.2                                 | C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3  | PAREDES DA CAIXA DE DRENAGEM E ÁREA DO PISO-<br>(9,5*2*0,2)+(9,5*0,25*1,62)*2+(2*0,25*1,62)*2+(2*0,25*0,7)                               | 13,47       |
| 4.2.3                                 | C0108          | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS   | M   | PAREDES DA CAIXA DE DRENAGEM-<br>(9,5*2)*2+(9,5*1,62)*2+(2*1,62)*2+(2*0,7)*2   | 78,06       |
| 4.2.4                                 | C4325          | ARMADURA DE TELA DE AÇO  | M   | PISO DA CAIXA DE DRENAGEM-(9,50*2,00)  | 19,00       |
| 4.2.5                                 | C0423          | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | UN  | FERRAGEM NA CAIXA DE DRENAGEM-<br>((9,5*0,25*1,62)*2+(2*0,25*1,62)*2+(2*0,25*0,7))*100*0,20  | 193,30      |
| 4.2.6                                 | COMPOS.        | TRILHO TR 37   | UN  | TRILHOS-COMPRIMENTO 4,63 X 14 UNIDADES X O PESO EM KG POR METRO = 37,10  | 2.404,82    |
| <b>5.0 DRENAGEM DA VIA</b>            |                |  |     |  |             |
| 5.1                                   | C2789          | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | M3  | (COMPRIMENTO DA VIA 314,73M AMBOS OS LADOS X LARGURA DE 1,10M X ALTURA DE 1,60M) X 2   | 1.107,85    |
| 5.2                                   | C0838          | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3  | COMPRIMENTO DA VIA, AMBOS OS LADOS-(314,73*1,1*0,05)*2   | 34,62       |
| 5.3                                   | C0108          | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm   | M   | COMPRIMENTO DE AMBOS OS LADOS DA VIA<br>=(20,2+29*9+9,65)*2  | 581,70      |
| 5.4                                   | C4325          | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa | M   | COMPRIMENTO DE PASSAGEM SOBRE A VIA EXISTENTE (AMBOS OS LADOS)=14,50*2   | 29,00       |
| 5.5                                   | C0423          | BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm  | UN  |  | 2,00        |
| 5.6                                   | C4327          | GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)  | UN  | RECEBIMENTO E ESCOAMENTO DAS AGUAS PLUVIAS 02 EM CADA LADO DA VIA  | 9,00        |
| 5.7                                   | S 83659        | BOCA DE LOBO DE SARIETA EM CONCRETO ESTRUTURAL   | UM  | RECEBIMENTO E ESCOAMENTO DAS AGUAS PLUVIAS 02 EM CADA LADO DA VIA  | 9,00        |

Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá