


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | |
|---|---|--|------------|------------------------|-----------------------|--------------|---------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE: | VERSÃO: | DATA : 28/02/2022 | BDI : 27,41% | REF.: |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | ORÇAMENTO: | 027.1 COM DESONERACAO | 027.1 COM DESONERACAO | 83,88% | 09/2021 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | UNIDADES: | 01031.74M2 | 302112 COM DESONERACAO | 83,88% | 47,76% | 01/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 47,48% | 0,00% |

| RUA CIDADE DE TIANGUÁ | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|---|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|--|--|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% | | |
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 250,81 | | |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 783,16 | 0,25 | 0,32 | 250,81 | | |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 66.731,80 | | |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 783,16 | 0,94 | 1,20 | 939,79 | | |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 192,78 | 37,44 | 47,70 | 9.195,61 | | |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 191,28 | 33,76 | 43,01 | 8.226,95 | | |
| 5.4 | C2855 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 682,87 | 54,79 | 69,81 | 48.369,25 | | |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 5.107,83 | | |
| 6.1 | 94098 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 cm, ARMADO. AF 07/2016 | M2 | 32,91 | 121,81 | 155,20 | 5.107,83 | | |
| 7 | | PINTURA | | | | | 82,59 | | |
| 7.1 | 102498 | CAIXÃO EM MEIO FIO | M | 53,98 | 1,20 | 1,53 | 82,59 | | |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 883,88 | | |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 2,00 | 81,37 | 103,67 | 207,34 | | |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 2,00 | 265,50 | 338,27 | 675,54 | | |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 7.230,56 | | |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 64,87 | 0,25 | 0,32 | 27,16 | | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|---|---|--|--------------------------|--------|-------------|---------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAUSA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | VERSÃO | BDI: 27,41% | REF. |
| | DESCRÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | 027.1 COM DESOBRATAÇÃO | HORA | 83,88% | 05/2021 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SINAPI | 203/112-COM DESOBRATAÇÃO | 0,00% | 87,48% | 01/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | |
| UNIDADES: | 51031,74M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,08 | | | | | |

| RUA CIDADE DE TIANGUÁ | | | | | | | |
|-----------------------|--------|---|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 56,58 | 22,26 | 28,36 | 1.604,61 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APILOADO (MANUAL) COM ADEMSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 7,36 | 93,40 | 119,00 | 875,84 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 4,41 | 564,55 | 719,29 | 3.172,07 |
| 9.5 | C4524 | PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 10,80 | 112,71 | 143,60 | 1.550,88 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 1.293,36 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 868,03 | 1,17 | 1,49 | 1.293,36 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | 81.580,23 |

Importa o presente orçamento em R\$ 81.580,23 (oitenta e um mil, quinhentos e oitenta reais e vinte e três centavos).

Eusébio(CE), 26 de fevereiro de 2022


COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AQUAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - R.N.P. 040030890-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|---|---|--|---------------------------|--------|-------------|---------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | VERSÃO | BID: 27,41% | REF. |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | 202-113-COM DESONERATAÇÃO | 83,65% | 83,65% | 47,76% |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA | 202-113-COM DESONERATAÇÃO | 83,65% | 83,65% | 47,76% | 85-2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 8,00% | 8,00% | 0,00% | 81-2022 |
| UNIDADES: | 51031,74M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | | | |

| RUA FRANCISCO CÂNDIDO DE SA | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|---|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|--|-----------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% | | |
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 260,61 | | |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 814,40 | 0,25 | 0,32 | 260,61 | | |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 70.556,88 | | |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 814,40 | 0,94 | 1,20 | 977,28 | | |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 205,10 | 37,44 | 47,70 | 9.783,27 | | |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF 06/2016 | M | 203,60 | 33,76 | 43,01 | 8.755,84 | | |
| 5.4 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 731,12 | 54,79 | 69,81 | 51.039,69 | | 51.039,69 |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 3.445,44 | | |
| 6.1 | 94998 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 cm, ARMADO, AF 07/2016 | M2 | 22,20 | 121,81 | 155,20 | 3.445,44 | | |
| 7 | | PINTURA | | | | | 87,87 | | |
| 7.1 | 102498 | CAIXÃO EM MEIO FIO | M | 57,43 | 1,20 | 1,53 | 87,87 | | |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 883,88 | | |
| 8.1 | COMP -01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 2,00 | 81,37 | 103,67 | 207,34 | | |
| 8.2 | COMP -02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 2,00 | 265,50 | 338,27 | 676,54 | | |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 11.522,16 | | |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 158,49 | 0,25 | 0,32 | 50,72 | | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | |
|---|---|--|--------------------------|-------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | VERSÃO | HORA |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | FORTE | 027.1 COM DECORNAÇÃO | 83,65% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SINAPS | 203-113 - COM DECORNAÇÃO | 83,30% |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 8,05% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | 10,00% |

| RUA FRANCISCO CÂNDIDO DE SÁ | | | | | | | |
|-----------------------------|--------|---|-----|--------|--------------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 100,76 | 22,26 | 28,36 | 2.857,55 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APILOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 13,77 | 93,40 | 119,00 | 1.638,63 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 8,26 | 564,55 | 719,29 | 5.941,34 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 7,20 | 112,71 | 143,60 | 1.033,92 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 1.449,67 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 972,89 | 1,17 | 1,49 | 1.449,67 |
| | | | | | VALOR TOTAL: | | 88.206,45 |

Importa o presente orçamento em R\$ 88.206,45 (oitenta e oito mil, duzentos e seis reais e quarenta e cinco centavos).

Eusébio(CE), 26 de fevereiro de 2022


 COPA ENGENHARIA LTDA
 EDMUNDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR-CIVIL - RNP 065023099-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|--------------------|---|--|------------------------|---------------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA : 26/02/2022 | B/DI : 27,41% | REF.: |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA | FORTE | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA | SCRIPHA | 202113 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,40% |
| UNIDADES: | 51031-7AM2 | BRMPT | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,08 | | | | |

| RUA CIDADE DE SÃO BENEDITO (TRECHO 02) | | | | | | | |
|--|-----------|--|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 313,48 |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 979,62 | 0,25 | 0,32 | 313,48 |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 83.239,86 |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 979,62 | 0,94 | 1,20 | 1.175,54 |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 238,24 | 37,44 | 47,70 | 11.364,05 |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 240,16 | 33,76 | 43,01 | 10.329,28 |
| 5.4 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADOLURIDO) | M2 | 884,79 | 54,79 | 69,81 | 60.370,99 |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 6.839,46 |
| 6.1 | 94998 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 cm, ARMADO. AF 07/2016 | M2 | 42,78 | 121,81 | 155,20 | 6.639,46 |
| 7 | | PINTURA | | | | | 102,07 |
| 7.1 | 102498 | CALIÇÃO EM MEIO FIO | M | 66,71 | 1,20 | 1,53 | 102,07 |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 1.560,42 |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 2,00 | 81,37 | 103,67 | 207,34 |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 4,00 | 265,50 | 338,27 | 1.353,08 |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 18.471,41 |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 265,79 | 0,25 | 0,32 | 85,05 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL - RNP 08003000-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------------|---|--|
| | OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | BDI: 27,41% | MES: 09/2021 | REF.: 01/2022 |
| | DESCRISÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | UNIDADES: 51031,74462 | VALOR POR UNIDADE: R\$ 139,88 | QUANT.: 202112 COM DESONERAÇÃO |

| RUA CIDADE DE SÃO BENEDITO (TRECHO 02) | | | | | | | |
|--|--------|---|-----|----------|----------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 9.2 | C3448 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 121,42 | 22,26 | 28,36 | 3.443,47 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APILOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 23,39 | 93,40 | 119,00 | 2.783,41 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 14,03 | 564,55 | 719,29 | 10.091,64 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 14,40 | 112,71 | 143,60 | 2.067,84 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 1.855,66 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 1.245,41 | 1,17 | 1,49 | 1.855,66 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 112.182,36 |

Importa o presente orçamento em R\$ 112.182,36 (cento e doze mil, cento e oitenta e dois reais e trinta e seis centavos).

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AQUINO BENEVIDES
 ENGRº CIVIL - RNP 060033898-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|---------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 20/02/2022 | BDI: 27,41% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | VERSÃO: 027.1 COM DESDESEMPENHAMENTO | HORA: 83,85% |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | FOUNTE: SENAPI | 027.1 COM DESDESEMPENHAMENTO | MES: 87,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SENAPI | 027.1 COM DESDESEMPENHAMENTO | REF.: 05/2021 |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | 027.1 COM DESDESEMPENHAMENTO | 01/2022 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,08 | | 027.1 COM DESDESEMPENHAMENTO | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
|------|-----------|---|-----|----------|----------|------------------------|------------------------|
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 497,75 |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 1.555,46 | 0,25 | 0,32 | 497,75 |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 129.242,00 |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 1.555,46 | 0,94 | 1,20 | 1.866,55 |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 323,09 | 37,44 | 47,70 | 15.411,39 |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016 | M | 325,19 | 33,76 | 43,01 | 13.986,42 |
| 5.4 | C2886 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 1.403,49 | 54,79 | 69,81 | 97.977,64 |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 8.444,43 |
| 6.1 | 94988 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 cm, ARMADO. AF 07/2016 | M2 | 54,41 | 121,81 | 155,20 | 8.444,43 |
| 7 | | PINTURA | | | | | 138,42 |
| 7.1 | 102498 | CAIAÇÃO EM MEIO FIO | M | 90,47 | 1,20 | 1,53 | 138,42 |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 987,55 |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 3,00 | 81,37 | 103,67 | 311,01 |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 2,00 | 265,50 | 338,27 | 676,54 |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 24.115,78 |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 338,64 | 0,25 | 0,32 | 108,36 |



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | |
|-----------------------|---|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGULÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL |
| DATA: | 28/02/2022 |
| VERSÃO: | 027.1 COM DESCONTABILIZAÇÃO |
| BOI: | 27,41% |
| FORTE: | SCMFA |
| HORA: | 83,56% |
| MES: | 47,76% |
| REF.: | 05/2021 |
| REF.: | 01/2022 |
| COMPOSIÇÃO: | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA |
| COMPOSIÇÃO: | 0,08% |
| COMPOSIÇÃO: | 0,00% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGULÁ |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGULÁ |
| UNIDADES: | 51031.74M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 |

| RUA CIDADE DE IBIAPINA | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|-----|----------|--------------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BOI 27,41% | P. TOTAL C/ BOI 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 178,16 | 22,26 | 28,36 | 5.052,62 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APOLOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 29,73 | 93,40 | 119,00 | 3.537,87 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 17,84 | 564,55 | 719,29 | 12.832,13 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM FMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 18,00 | 112,71 | 143,60 | 2.584,80 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 2.822,21 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 1.894,10 | 1,17 | 1,49 | 2.822,21 |
| | | | | | VALOR TOTAL: | | 166.248,14 |

Importa o presente orçamento em R\$ 166.248,14 (cento e sessenta e seis mil, duzentos e quarenta e oito reais e oito centavos).

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR-CIVIL - RNP 060033000-9

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|--|
| OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | | DATA: 28/02/2022 | | BDI: 27,41% | |
| DESCRÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | VERSÃO: 027.1 COM DEDICATÓRIA | | HORA: 83,88% | |
| LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | | FORTE: SEMFRA | | REF.: 09/2021 | |
| CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | SENTA: 303113 COM DEDICATÓRIA | | REF.: 01/2022 | |
| UNIDADES: 91031.74M2 | | COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS: 0,00% | | REF.: 01/2022 | |
| VALOR POR UNIDADE: R\$ 139,88 | | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNO | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
|------|-----------|---|-----|----------|----------|------------------------|------------------------|
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 626,81 |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 1.958,78 | 0,25 | 0,32 | 626,81 |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 166.619,67 |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 1.958,78 | 0,94 | 1,20 | 2.350,54 |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 461,47 | 37,44 | 47,70 | 22.012,12 |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 05/2016 | M | 461,23 | 33,76 | 43,01 | 19.837,50 |
| 5.4 | C2886 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 1.753,61 | 54,79 | 69,81 | 122.419,51 |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 10.320,80 |
| 6.1 | 94988 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 CM, ARMADO. AF. 07/2016 | M2 | 66,50 | 121,81 | 155,20 | 10.320,80 |
| 7 | | PINTURA | | | | | 197,69 |
| 7.1 | 102498 | CAVALO EM MEIO FIO | M | 129,21 | 1,20 | 1,53 | 197,69 |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 883,88 |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 2,00 | 81,37 | 103,67 | 207,34 |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 2,00 | 265,50 | 338,27 | 676,54 |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 24.721,47 |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 343,28 | 0,25 | 0,32 | 109,85 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BEZERRAS
 ENGRº CIVIL - RNP 040033386-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: | | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ. CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR GRADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONOMICA FEDERAL | | BID: 27,41% | | REF. | |
|-----------------------|--------|---|-----|----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
| DESCRIÇÃO: | | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | VERSÃO | | MES | |
| LOCAL: | | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | | HORA | | BID: 27,41% | |
| CLIENTE: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | SCMIRA | | 83,85% | |
| UNIDADES: | | S-1031,74M2 | | SMMPI | | 203.113 COM DESOBERAÇÃO | |
| VALOR POR UNIDADE: | | R\$ 139,00 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 83,85% | |
| | | | | 9,00% | | 0,00% | |
| RUA CIDADE DE UBAJARA | | | | | | | |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 196,54 | 22,26 | 28,36 | 5.545,51 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APILOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 29,94 | 93,40 | 119,00 | 3.562,86 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 17,96 | 564,55 | 719,29 | 12.918,45 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 18,00 | 112,71 | 143,60 | 2.584,80 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 3.430,07 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 2.302,08 | 1,17 | 1,49 | 3.430,07 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 206.800,39 |

Importa o presente orçamento em R\$ 206.800,39 (duzentos e seis mil e oitocentos reais e trinta e nove centavos).

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR REVELDES
 ENGRº CIVIL - RNP 040038096-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|----------|---|---------|-----------------------|-------|--------|------|--------|------|--------|------|---------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE: | 202113 COM DESMORNAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | VERSÃO: | 027.1 COM DESMORNAÇÃO | HORA: | 83,88% | MES: | 47,78% | BDI: | 27,41% | REF: | 09/2021 |
| | DATA: | 20/02/2022 | SCM/FRA: | 202113 COM DESMORNAÇÃO | | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,86 | | | | | | | | | | | | | |

| RUA CIDADE DE CROATA | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|--|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% | | | | | | |
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 147,92 | | | | | | |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 462,24 | 0,25 | 0,32 | 147,92 | | | | | | |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 41.039,92 | | | | | | |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 462,24 | 0,94 | 1,20 | 554,69 | | | | | | |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 138,58 | 37,44 | 47,70 | 6.610,27 | | | | | | |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_06/2016 | M | 139,19 | 33,76 | 43,01 | 5.966,59 | | | | | | |
| 5.4 | C2855 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 399,49 | 54,79 | 69,81 | 27.888,40 | | | | | | |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 3.257,65 | | | | | | |
| 6.1 | 94998 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 cm, ARMADO, AF_07/2016 | M2 | 20,99 | 121,81 | 155,20 | 3.257,65 | | | | | | |
| 7 | | PINTURA | | | | | 59,36 | | | | | | |
| 7.1 | 102498 | CAIXÃO EM MEIO FIO | M | 39,80 | 1,20 | 1,53 | 59,36 | | | | | | |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 545,61 | | | | | | |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 2,00 | 81,37 | 103,67 | 207,34 | | | | | | |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 1,00 | 265,50 | 338,27 | 338,27 | | | | | | |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 6.716,43 | | | | | | |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 84,87 | 0,25 | 0,32 | 27,16 | | | | | | |

| OBRA: | | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CABA ECONÔMICA FEDERAL | DATA : 28/02/2022 | VERSÃO | BDI : 27,41% | REF. |
|--------------------|--|---|-------------------|----------------------|--------------|--------|
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | FORTE | 027.1 COM DESCRIÇÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA | | SCMPRA | 2021/2 COM DESCRIÇÃO | 83,85% | 47,70% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA | | SINAPI | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,40% |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | | | 0,00% | 0,00% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,66 | | | | | |

| RUA CIDADE DE CROATA | | | | | | | |
|----------------------|--------|---|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 56,68 | 22,26 | 28,36 | 1.607,44 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APILOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 7,36 | 93,40 | 119,00 | 875,84 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 4,41 | 564,55 | 719,29 | 3.172,07 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 7,20 | 112,71 | 143,60 | 1.033,92 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 798,07 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 535,62 | 1,17 | 1,49 | 798,07 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 52.564,96 |

Importa o presente orçamento em R\$ 52.564,96 (cinquenta e dois mil, quinhentos e sessenta e quatro reais e noventa e seis centavos).

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022.



COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR NEVESDES
ENGR CIVIL - RNP 060036698-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|---|---|---|------------------|-------------|--------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 28/02/2022 | BOI: 27,41% | REF. 05/2021 |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | VERSÃO | HORA | RES |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | 927.1 COM DESDESEMPAÇO | 83,80% | 47,79% | 91/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | 927.15 COM DESDESEMPAÇO | 83,66% | 47,48% | |
| UNIDADES: | 51031-74M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,08 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
|------|-----------|--|-----|----------|----------|------------------------|------------------------|
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 725,58 |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 2.267,45 | 0,25 | 0,32 | 725,58 |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 196.656,83 |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 2.267,45 | 0,94 | 1,20 | 2.720,94 |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 600,53 | 37,44 | 47,70 | 28.645,28 |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF 06/2016 | M | 567,86 | 33,76 | 43,01 | 25.283,86 |
| 5.4 | C2885 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 2.005,54 | 54,79 | 69,81 | 140.006,75 |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 13.278,06 |
| 6.1 | 94998 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 cm, ARMADO. AF 07/2016 | M2 | 85,56 | 121,81 | 155,20 | 13.278,91 |
| 7 | | PINTURA | | | | | 257,27 |
| 7.1 | 102498 | CAIAÇÃO EM MEIO FIO | M | 168,15 | 1,20 | 1,53 | 257,27 |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 1.664,09 |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 3,00 | 81,37 | 103,67 | 311,01 |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 4,00 | 265,50 | 338,27 | 1.353,08 |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 43.270,86 |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 603,83 | 0,25 | 0,32 | 193,23 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BEYEVES
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-9

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 26/02/2022 | BDI: 27,41% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | VERSÃO: 027.1 COM DESCONTABILIZAÇÃO | MES: 05/2021 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | FOINTE: 8041113 COM DESCONTABILIZAÇÃO | HOBA: 83,85% | REF: 01/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | 8041113 COM DESCONTABILIZAÇÃO | 83,85% | 0,00% |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | CONDIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | |

| RUA CIDADE DE VIÇOSA DO CEARÁ (RUA TIANGUÁ FRECHERAS) | | | | | | |
|---|--------|---|-----|----------|--------------|-----------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. TOTAL C/ BDI |
| | | | | | 27,41% | 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 349,73 | 22,26 | 9.918,34 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APOILOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRAULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 52,71 | 93,40 | 6.272,49 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 31,63 | 564,55 | 22.751,14 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 28,80 | 112,71 | 4.135,68 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | 4.278,21 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 2.871,28 | 1,17 | 4.278,21 |
| | | | | | VALOR TOTAL: | 280.131,77 |

Importa o presente orçamento em R\$ 280.131,77 (duzentos e sessenta mil, cento e trinta e um reais e setenta e sete centavos).

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AQUAR BEZERRAS
 ENGº CIVIL - RNSP 060030998-0



Nº

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|------------------|-------------|-------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | | | | DATA: 26/02/2022 | BDI: 27,41% | REF.: |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | | | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | | | | FOINTE: | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | | | SCHAFRA | | | |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | | | SINAPI | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | | 027.1 COM DESONERACAO 202/173 COM DESONERACAO COMPOSICOES PROPRIAS 0,00% 0,00% | | | |

RUA FRANCISCO DA CUNHA VAZ

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
|------|-----------|---|-----|--------|----------|------------------------|------------------------|
| 4 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 57,65 |
| 4.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 180,15 | 0,25 | 0,32 | 57,65 |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 16.627,66 |
| 5.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO DO TERRENO | M2 | 180,15 | 0,94 | 1,20 | 216,18 |
| 5.2 | 94273 | MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X15X30X100)cm | M | 64,50 | 37,44 | 47,70 | 3.076,65 |
| 5.3 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016 | M | 60,00 | 33,76 | 43,01 | 2.580,60 |
| 5.4 | C2865 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 154,05 | 54,79 | 69,81 | 10.754,23 |
| 6 | | CONCRETO PARA ROTA ACESSÍVEL | | | | | 1.257,12 |
| 6.1 | 94996 | EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 cm, ARMADO. AF 07/2016 | M2 | 8,10 | 121,81 | 155,20 | 1.257,12 |
| 7 | | PINTURA | | | | | 27,63 |
| 7.1 | 102498 | CAIAÇÃO EM MEIO FIO | M | 18,06 | 1,20 | 1,53 | 27,63 |
| 8 | | SINALIZAÇÃO | | | | | 883,86 |
| 8.1 | COMP - 01 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO | UND | 2,00 | 81,37 | 103,67 | 207,34 |
| 8.2 | COMP - 02 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" | UND | 2,00 | 265,50 | 338,27 | 676,54 |
| 9 | | CALÇADAS | | | | | 4.450,00 |
| 9.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA | M2 | 72,80 | 0,25 | 0,32 | 23,30 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEZERRAS
ENGR-CMPL - REJ.P. 060038886-0

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | |
|-----------------------|--|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL |
| DATA: | 28/02/2022 |
| BDI: | 27,41% |
| FORTE: | VERSO |
| SEMPRA | 83,80% |
| SINAP | 83,55% |
| | 0,00% |
| REF.: | REF. |
| | 03/03/21 |
| | 01/02/22 |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA |
| UNIDADES: | 51031.74M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,58 |

| RUA FRANCISCO DA CUNHA VAZ | | | | | | | |
|----------------------------|--------|---|-----|--------|--------------|------------------------|------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | P. UNIT. | P. UNIT. C/ BDI 27,41% | P. TOTAL C/ BDI 27,41% |
| 9.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) | M | 12,98 | 22,26 | 28,36 | 368,11 |
| 9.3 | C0330 | ATERRO APLOADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRAULICO COM 10CM DE ALTURA | M3 | 6,43 | 93,40 | 119,00 | 765,17 |
| 9.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016 | M3 | 3,86 | 564,55 | 719,29 | 2.776,46 |
| 9.5 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 3,60 | 112,71 | 143,60 | 516,96 |
| 10 | | LIMPEZA GERAL | | | | | 376,90 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | M2 | 252,95 | 1,17 | 1,49 | 376,90 |
| | | | | | VALOR TOTAL: | | 23.680,84 |

Importa o presente orçamento em R\$ 23.680,84 (vinte e três mil, seiscentos e oitenta reais e oitenta e quatro centavos).

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AQUAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNSP 040038896-0

**COPA**
ENGENHARIA**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | ENGENHARIA | | | | |
|---|---|---|-------------------------|------------|-------------|--------|-------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: | 25/02/2022 | BDI: 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO | HORA | PREÇO | REF. |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SENFRA | 207,1 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 41,78% | 000201 | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SMAN | 2021/10 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 41,46% | 010022 | |
| UNIDADES: | 51051,74M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 8,00% | 8,00% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 138,88 | | | | | | |

1.1. 12322 - ENGENHEIRO (H)

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 42,80 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 36,28 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 81,88 |
| VALOR BDI (27,41%): | 22,44 |
| VALOR COM BDI: | 104,29 |

1.2. 12510 - ENCARREGADO (H)

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27,42 |
| VALOR BDI (27,41%): | 7,52 |
| VALOR COM BDI: | 34,94 |

1.3. 12488 - VIGIA (H)

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,42 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 7,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 16,38 |
| VALOR BDI (27,41%): | 4,48 |
| VALOR COM BDI: | 20,84 |

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|--------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543 | SERVEnte | SENFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 31,1000 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SENFRA | M2 | 1,02000000 | 26,5500 | 26,3018 |
| 13100 | ESMALTE SINTÉTICO | SENFRA | L | 1,00000000 | 24,0000 | 24,0000 |
| 13881 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SENFRA | M | 4,50000000 | 12,6100 | 56,7450 |
| 18725 | PREÇO 15835 (1,1/4" x 1,0) (APROXIMADAMENTE 672UN/60) | SENFRA | KG | 0,15000000 | 15,5400 | 2,3310 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 106,9378 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 131,28 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 26,12 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 151,47 |
| VALOR BDI (27,41%): | 41,82 |
| VALOR COM BDI: | 193,09 |

2.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO, COM LARGURA DE 4,00m E COMPRIMENTO DE 10,00m, EXECUTADO COM TABUAS DE VIROTA 2" X 1" E COBERTO COM TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 4mm (0,5 X 2,44)m E INSTALAÇÃO ELÉTRICA INCLUSA (M2)

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | ENGENHARIA | | | | |
|---|--|----------------------|--------------------------|--------|--------|----------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CADA ECONOMIA FEDERAL | DATA: | 28/02/2022 | BDI: | 27,41% | |
| | | FONTE | VERSIÃO | MOBIL | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | 07/1 COM DESONERAÇÃO | 83,00% | 47,16% | 05/021 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEINFRA | 30/11/12 COM DESONERAÇÃO | 83,00% | 47,16% | 01/03/12 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | 0,00% | 0,00% | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,58 | | | | | |

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 0398 CARPinteIRO | SEINFRA | H | 1,02570000 | 20,7700 | 21,3036 |
| 0391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,51283000 | 20,7700 | 10,8509 |
| 02543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,28210000 | 15,5500 | 19,9367 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 52,0912 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 0207 BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 8,63250000 | 8,4000 | 3,4155 |
| 03883 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 8,10260000 | 9,5000 | 0,9747 |
| 03075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 8,10260000 | 3,5000 | 0,3591 |
| 02340 FIO DE COBRE ANTICORONA 2,5MM2 | SEINFRA | M | 3,21000000 | 1,3900 | 4,3696 |
| 02357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO | SEINFRA | UN | 0,00840000 | 10,1900 | 0,0849 |
| 02373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 500W | SEINFRA | UN | 0,10260000 | 3,0500 | 0,3128 |
| 02198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 1,70940000 | 17,3300 | 29,6238 |
| 02408 PEDRO 54X38 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,10260000 | 16,7500 | 1,7188 |
| 02425 TABUA DE VIGULA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,10260000 | 26,7200 | 2,8487 |
| 02440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M) | SEINFRA | UN | 0,98080000 | 13,6400 | 13,4298 |
| 02444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN | 0,20460000 | 15,0000 | 3,0674 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,8811 |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 02836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,21480000 | 393,8000 | 5,6282 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 3,8882 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 88,03 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 33,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 121,66 |
| VALOR BDI (27,41%): | 32,52 |
| VALOR COM BDI: | 154,17 |

2.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 0343 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,7700 | 67,0800 |
| 0438 CARPinteIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 20,7700 | 166,1800 |
| 02320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | 20,3200 | 162,5600 |
| 02391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 20,7700 | 166,1800 |
| 02543 SERVENTE | SEINFRA | H | 8,12000000 | 15,5500 | 126,2900 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 688,3700 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 02008 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01880000 | 62,9000 | 1,1718 |
| 02177 BALÇA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 555,8600 | 555,8600 |
| 04408 CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 297,9100 | 297,9100 |
| 02543 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 75,2900 | 75,2900 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 066038896-6



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | | | |
|---|--------------------|---|----------------------|----------------------|-----------|--------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CADA ECONÔMICA FEDERAL | ORÇ. VERBAS: | MORA: | RES. REF. | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | 83,85% | 47,76% | 892021 | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SINAPI | 207170 COM DEDUCAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 810032 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| | UNIDADES: | 81031,7M2 | | 0,00% | 0,00% | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 128,89 | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------|----|-------------|---------|------------------|
| 12892 | PORTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 25,00000000 | 12,6100 | 315,25000 |
| 12725 | PREÇO 15X15 (1,5/4" x 15) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 15,5400 | 15,54000 |
| 12316 | TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm | SEINFRA | M | 8,00000000 | 10,0100 | 80,08000 |
| 12582 | TUOLO MADÇO COMUM | SEINFRA | UN | 30,00000000 | 0,5800 | 17,40000 |
| 12367 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (5/4") | SEINFRA | M | 30,00000000 | 22,6400 | 679,80000 |
| 12363 | TUBO CERÂMICO DE 100MM | SEINFRA | M | 5,00000000 | 12,0000 | 60,00000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1.986,918 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1.386,84 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 419,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1.796,33 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | | 783,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.980,06 |

3.1.1. C0683 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10731 | COMPUTADOR PENTIUM (CHP) | SEINFRA | H | 0,01110000 | 0,9200 | 0,0102 |
| 10760 | PLOTTER (CHP) | SEINFRA | H | 0,00030000 | 4,7100 | 0,0014 |
| 10786 | VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 74,8200 | 0,2993 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,3099 | |
| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00600000 | 16,7700 | 0,1008 |
| 12299 | DESENHISTA (EM CAD/CADENCE) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 27,8300 | 0,0278 |
| 12884 | OPERADOR DE COMPUTADOR | SEINFRA | H | 0,01110000 | 21,8100 | 0,2421 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,03600000 | 30,3400 | 0,1820 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 0,5528 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12857 | COPIA HELIOGRAFICA | SEINFRA | M2 | 0,00500000 | 18,5400 | 0,0927 |
| 12385 | PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | SEINFRA | M2 | 0,01700000 | 7,5000 | 0,1275 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,2100 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,71 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 6,34 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,07 | |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 0,29 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1,36 | |

3.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10765 | RETRO ESCAVADORA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05500000 | 96,0000 | 5,2925 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,2925 | |
| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 080038898-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | ENGENHARIA | | | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 25/02/2022 | BDI: 27,41% | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE | VERSAO | | | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEINFRA | 007 - COM DESONERAÇÃO | HORA | R\$1 | R\$2 | R\$3 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SEINFRA | 202112 - COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 41,78% | 41,78% | 002021 |
| | UNIDADES: | 51031 7MM | COMPOSIÇÕES PROPOSTAS | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 128,88 | 0,00% | 0,00% | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------|----------|---------|---|------------|---------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,11000000 | 15,5500 | 1,7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,7100 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 1,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 8,88 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | | 1,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 8,91 |

3.2.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | 15,5500 | 20,2150 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 20,2150 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 70,0000 | 80,5000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 80,5000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 87,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 13,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 100,72 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | | 27,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 128,33 |

3.2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,5500 | 26,4350 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,4350 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,33 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 26,43 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | | 7,34 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 33,87 |

3.2.4. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10693 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02680000 | 117,1000 | 1,1470 |
| 10708 | CARREGADORA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00680000 | 149,3200 | 1,0150 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 2,1620 |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,01660000 | 15,5500 | 0,3040 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,3040 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,46 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 06003998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA: 20/02/2022 | | BDI: 27,41% | | | |
|---|--|----------------------|------------------------|-------------|--------|--------|-------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE | VERBA | HORA | MES | PREZ. | |
| | | SEINFRA | 007-1 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,19% | 06/002 | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | 302-12 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,19% | 07/002 | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 0,00% | 0,00% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | | | | | |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,58 | | | | | | |



| | |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 8,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 2,99 |
| VALOR BDI (27,41%): | 8,86 |
| VALOR COM BDI: | 3,73 |

| 3.2.5. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3) | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | M | 0,03700000 | 177,1900 | 4,3327 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 4,3327 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,85 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 0,48 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 4,33 | |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 1,19 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 5,52 | |

| 3.3.1. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | M | 0,04500000 | 20,3200 | 0,9144 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | M | 0,04500000 | 18,5500 | 0,8299 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,8142 | |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0727 | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km | SEINFRA | M | 1,00000000 | 0,3100 | 0,3100 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,3100 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,81 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 1,11 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,92 | |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 0,53 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 3,45 | |

| 3.4.1. I2163 - TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4') (M) | | | | | |
|---|--|--|--|--|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 163,35 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 163,35 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 44,77 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 208,12 |

| 3.4.2. I0276 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 4" (UN) | | | | | |
|---|--|--|--|--|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,54 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060938986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA: 28/02/2022 | | BDI: 27,41% | |
|---|---|--|---------------------|---------------------|-------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | ORÇAMENTO | RECURSOS | RECURSOS |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | 20% COM DESONERAÇÃO | 80% 47,16% 05/021 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SEINFRA | 20% COM DESONERAÇÃO | 80% 47,16% 01/022 | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | COMPONENÇAS HÍBRIDAS | | 0,00% | 0,00% |
| UNIDADES: | 51031,74M2 | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,68 | | | | |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 4,34 |
| VALOR BDI (27,41%): | 1,24 |
| VALOR COM BDI: | 5,78 |

3.4.3. 10301 - BUCHA PLASTICA 8MM (UN)

| | |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,29 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,38 |
| VALOR BDI (27,41%): | 0,09 |
| VALOR COM BDI: | 0,35 |

3.4.4. 11583 - PARAFUSO N.14X40MM (UN)

| | |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,00 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,06 |
| VALOR BDI (27,41%): | 0,44 |
| VALOR COM BDI: | 2,04 |

3.4.5. G2782 - INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO (UN)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 13686 | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 1,1000 |
| 13700 | CAMINHONETE SÁBRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | 73,5100 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 74,6100 |
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10097 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,7700 |
| 13320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,3200 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 37,0900 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 13372 | LÂMINA DE SERRA PARA PVC | SEINFRA | UN | 0,30000000 | 7,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,4800 |
| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 41,2100 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 26,4300 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 67,6400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 108,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 102,02 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 210,80 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 57,78 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 268,58 |

COBA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS | | ENGENHARIA | | | | |
|--|---|--|------------------------------|--------|--------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CASA ECONÔMICA FEDERAL. | COTA: 28/02/2022 BDI: 27,41% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE | VERSÃO | HORA | RES |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SONFRA | 201/1/2 COM DESENERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SONFRA | 201/1/2 COM DESENERAÇÃO | 83,85% | 47,40% | 01/2022 |
| UNIDADES: | 51031.78M2 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS: 0,00% 0,00% | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | | | |

3.5.1. I2203 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2") (M)

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,19 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 11,19 |
| VALOR BDI (27,41%): | 3,07 |
| VALOR COM BDI: | 14,26 |

3.5.2. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

| | |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,09 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 3,09 |
| VALOR BDI (27,41%): | 0,85 |
| VALOR COM BDI: | 3,94 |

3.5.3. 00001206 - CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) (UN)

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,53 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 10,53 |
| VALOR BDI (27,41%): | 2,89 |
| VALOR COM BDI: | 13,42 |

3.5.4. 17474 - PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (POTE DE 2.400g) (UN)

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,19 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,19 |
| VALOR BDI (27,41%): | 39,24 |
| VALOR COM BDI: | 53,43 |

4.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------|--------|-------------|----------------|----------------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVERO (CHF) | SONFRA | H | 0,00100000 | 73,5100 0,0730 |
| 10758 | NÍVEL (CHF) | SONFRA | H | 0,00200000 | 0,5700 0,0011 |
| 10775 | TEODOLITO (CHF) | SONFRA | H | 0,00200000 | 1,1300 0,0023 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 85,11 |
| MAO DE OBRA | FORTE | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SONFRA | H | 0,00400000 | 16,7700 0,0671 |
| 12382 | NIVELADOR | SONFRA | H | 0,00200000 | 24,9600 0,0497 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | | |
|---|---|----------------------|-------------------------|--------|--------|-------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | FONTES | VERSÃO | HORA | PREC | REF. |
| | | SINAPI | 20112 COM DESEMBOLSAÇÃO | 45,00% | 47,70% | 20001 |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SINAPI | 20112 COM DESEMBOLSAÇÃO | 45,00% | 47,70% | 20002 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 00% | 00% | |
| CUENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | |
| UNIDADE: | 510317400 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 138,58 | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------|-------|---|------------|---------|--------|
| 12445 | TOPOGRAFO | SENPA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 0,1776 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 0,11 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,25 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,32 |

5.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO DO TERRENO (M2)

| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 5905 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00200000 | 48,48 | 0,09 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00100000 | 271,58 | 0,27 |
| 5934 | MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00300000 | 94,00 | 0,19 |
| 5932 | MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00010000 | 190,95 | 0,01 |
| 96464 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 130 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017 | SINAPI | CHI | 0,00200000 | 75,63 | 0,15 |
| 96463 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 130 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017 | SINAPI | CHI | 0,00100000 | 196,22 | 0,19 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00300000 | 15,79 | 0,04 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 3,88 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,88 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 3,26 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 7,14 | |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 1,96 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 9,10 | |

5.2. 94273 - MEIO-FIO PRÉ MOLDADO C/ REJUNTAMENTO (13X16X30X100)cm (M)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 0000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00700000 | 90,00 | 0,63 |
| 00004059 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 13/15* CM (H X L1/L2) | SINAPI | M | 1,00500000 | 21,32 | 21,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 36,45 | |
| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00200000 | 497,58 | 0,97 |
| 88360 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39400000 | 20,83 | 0,20 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39400000 | 16,79 | 0,22 |

COB-ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060036995-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | ENGENHARIA | | | |
|---|---|---|-----------------------|------------|-----------------|--------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: | 20/02/2022 | BDI: 27,41% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTE: | VERBA: | HORA: REC: REF: | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SEINFRA: | 20% COM DESONERAÇÃO | 45,8% | 47,7% | 36,021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SINAPI: | 20%12 COM DESONERAÇÃO | 30,0% | 47,4% | 21,022 |
| UNIDADES: | 51031,7M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 136,58 | 0,0% | | | | |

| | |
|--------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO: | 16,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 33,07 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | 4,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 37,90 |
| VALOR BDI (27,41%): | 10,38 |
| VALOR COM BDI: | 47,70 |

6.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,01000000 | 30,00 | 0,30 |
| 00004492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9253) | SINAPI | M3 | 0,03700000 | 367,50 | 13,50 |
| 00004517 SARRAPO *2,5 X 7,5* CM EM FINIS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 0,20000000 | 3,90 | 0,78 |
| 00006189 TABUA MÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 0,08300000 | 22,84 | 1,88 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,46 |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45400000 | 20,82 | 9,45 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45400000 | 15,79 | 7,16 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 16,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 28,84 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 4,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 33,78 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 9,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 43,01 |

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10724 COMPACTADOR DE PULV. VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 23,4200 | 1,1710 |
| 10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 77,3300 | 0,7733 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,9443 |
| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 CALÇATEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 15,5610 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 60,8800 | 9,1320 |
| 11600 PEDRA DE MÃO (FACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 66,3900 | 9,9585 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,0905 |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060035996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | ENGENHARIA | | |
|---|---|--|----------------------|------------------------|----------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CADA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: | 28/02/2022 | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | BDI: | 27,41% | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | | FONTES: | VERSÃO | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | SINAPI | 07/1 COM DESONERAÇÃO | 83,88% 41,18% 050001 |
| UNIDADES: | 5'031,74M2 | | SINAPI | 2011/3 COM DESONERAÇÃO | 83,88% 41,18% 010002 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 138,58 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| | | | | 100% | 100% |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|----|------------|----------|---------|
| COL71 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,04300000 | 424,3400 | 18,2400 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 18,2400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 39,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 14,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 54,70 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | | 18,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 73,52 |

6.1. 94998 - EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 cm, ARMADO. AF 07/2016 (M2)

| MATERIAL | FORNTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|
| 00003777 | LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 130 MICRA | SINAPI | M2 | 1,12800000 | 1,20 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM FINIS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 0,20000000 | 3,90 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 0,12500000 | 22,50 |
| 00007156 | TELA DE AÇO SOLDADA MERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | SINAPI | M2 | 1,12240000 | 36,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 44,50 |
| SERVIÇO | FORNTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27070000 | 20,50 |
| 94984 | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 | SINAPI | M3 | 0,14550000 | 203,53 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38880000 | 20,82 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,85740000 | 15,70 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 260,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 111,85 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 9,96 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 121,81 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 33,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 155,20 |

7.1. 102498 - CAIAÇÃO EM MEIO FIO (M)

| MATERIAL | FORNTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00011362 | CAL HIDRATADA PARA PINTURA | SINAPI | KG | 0,10900000 | 1,37 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,37 |
| SERVIÇO | FORNTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03700000 | 21,90 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01600000 | 18,79 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 40,69 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,90 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 8,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 17,20 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 080038898-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | ENGENHARIA | |
|---|--|---|---|
| | OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOUSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CASA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 28/02/2022 | SR: 27.41% |
| | DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOUSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ |
| VALOR POR UNIDADE: R\$ 136,88 | VALOR BDI (27.41%): 0,33 | VALOR COM BDI: 1,63 | |



8.1. COMP - 01 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45 X 25CM COM SUPORTE METÁLICO (UND)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00013500 | BUCHA DE NYLON SEM ABA 36, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS. | SINAPI | UN | 4,00000000 | 0,20 | 0,80 |
| 00013521 | PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, "45 CM X 20" CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 74,25 | 74,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,45 | |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | 15,70 | 6,32 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 6,32 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 79,84 | |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 1,73 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 81,57 | |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 22,30 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 103,87 | |

8.2. COMP - 02 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (60 X 60)CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" (UND)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH) | SEINFRA | H | 0,90000000 | 43,04 | 38,74 |
| 10703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHF) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 115,70 | 11,57 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 50,31 | |
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10498 | CARPINTOR | SEINFRA | H | 0,10000000 | 20,71 | 2,07 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,52 | 15,52 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 17,59 | |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12525 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X3 1/2" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,48 | 0,96 |
| 12526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 3/16X3 1/2" | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,80 | 2,40 |
| 12695 | PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 528,67 | 132,17 |
| 10198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 3,00000000 | 17,33 | 51,99 |
| 12542 | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X3 1/2" | SEINFRA | M | 0,50000000 | 8,22 | 4,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 167,93 | |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 13268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (L/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,21800000 | 204,42 | 8,04 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 8,04 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 228,88 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 28,81 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 257,69 | |

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RHP 080038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | ENGENHARIA | | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------------|-----------------------|--------|--------|-------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: | 26/02/2022 | BDI: | 27,41% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERBAS: | HORA: | RES: | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SEINFRA: | 20112 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,76% | 89201 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SIAMI: | 20112 COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,48% | 81202 |
| | UNIDADES: | 51031,74M2 | COMPOSIÇÕES PROPOSTAS | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 129,08 | | | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|--------------------|--------|
| VALOR BDI (27,41%) | 72,77 |
| VALOR COM BDI: | 338,27 |

9.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHF) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 73.5100 | 0,0735 |
| 0758 NÍVEL (CHF) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,5700 | 0,0011 |
| 0775 TEODOLITO (CHF) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,1300 | 0,0023 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,0769 |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 18,7700 | 0,0671 |
| 0282 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 24,8600 | 0,0497 |
| 0245 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 30,3400 | 0,0607 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,1775 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 0,11 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,25 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,32 |

9.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (CONTENÇÃO) (M)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 0290 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,18000000 | 20,7700 | 3,7386 |
| 0245 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,38000000 | 15,5600 | 5,9308 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,6694 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0971 MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM=0,07x0,30x1,00m | SEINFRA | M | 1,00000000 | 12,4300 | 12,4300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 12,4300 |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 488,4700 | 0,4885 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,4885 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 16,28 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 5,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 22,26 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 6,10 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 28,36 |

9.3. C0330 - ATERRO APOIADO (MANUAL) COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO COM 10CM DE ALTURA (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 0245 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,5600 | 26,4520 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | ENGENHARIA | | | | |
|---|---|----------------------|-------------------------|--------|--------|---------|-------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: | 29/02/2022 | BDI: | 27,41% | | |
| | | FONTE | VERBAS | MORA | RES | REF. | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | EST. COM DESONERAÇÃO | 53,88% | 47,76% | 05/2021 | |
| | | SINAPI | 2011/2 COM ORÇAMENTAÇÃO | 53,88% | 47,76% | 01/2022 | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 0,00% | 0,00% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | | | | | |
| UNIDADES: | 5/021.74M2 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 138,88 | | | | | | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------|------|-------------|----------------|---------|
| 10311 | AREIA VERMELHA | M3 | 1,10000000 | 60,8800 | 66,9680 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,9680 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 76,30 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 93,40 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 25,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 119,00 |

9.4. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO DE 8cm COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2018 (M3)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|------|-------------|----------------|--------|
| 00034492 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NR 8353) | M3 | 1,21300000 | 367,50 | 445,77 |
| 00064517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | M | 2,00000000 | 3,90 | 7,80 |
| 00064460 | SARRAFO NAO AFARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | M | 2,50000000 | 7,76 | 19,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 472,97 |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,25600000 | 20,59 | 46,45 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,26000000 | 20,82 | 5,41 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,51600000 | 16,79 | 42,12 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 94,98 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 837,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,56%): | | | | | 27,24 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 864,55 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 154,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 719,29 |

9.5. C4624 - PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|------|-------------|----------------|---------|
| 11328 | LADRILHISTA | H | 1,80000000 | 20,7700 | 37,3860 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,25000000 | 16,5500 | 19,4375 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 56,8235 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02109 | AREIA MÉDIA | M3 | 6,01620000 | 62,0000 | 1,1284 |
| 00441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,72000000 | 1,1000 | 3,0000 |
| 00805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,80000000 | 0,5300 | 1,4840 |
| 08623 | PISO TÁIL, ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | M2 | 1,10000000 | 49,4900 | 54,4380 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 60,0964 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060036996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA : 29/03/2022 | BDI : 27,41% | | | | |
|---|--|-------------------|--------------|----------------------|-------|-------|--------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE | VERSÃO | HORA | MIS | IMP. | |
| | | SEINFRA | 327 | COM DESOBERAÇÃO | 63,8% | 47,2% | 88.921 |
| | | SAAMI | 2011/2 | COM DESOBERAÇÃO | 33,5% | 47,4% | 81.202 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 3,0% | 3,0% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | | | | | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | | | | | | |
| UNIDADES: | 51031.748D | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 126,68 | | | | | | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 86,14 |
| VALOR ENCARGOS (83,89%): | 32,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 112,71 |
| VALOR BDI (27,41%): | 30,88 |
| VALOR COM BDI: | 143,60 |

10.1. C1447 - LIMPEZA GERAL DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | H | 0,07500000 | 15,5500 | 1,1663 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1663 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,41 |
| VALOR ENCARGOS (83,89%): | | | | | 8,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,17 |
| VALOR BDI (27,41%): | | | | | 8,32 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1,48 |

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038888-0



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | | |
|--|---|----------------------------------|------------------------|-------|-------|---------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CADA ECONOMIA FEDERAL | FORTE | VRQDÃO | NORMA | MES | REF. |
| | | SEINFRA | 827,1 COM DESONERACÃO | 83,8% | 47,7% | 05/2021 |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SANIT | 282170 COM DESONERACÃO | 83,8% | 47,4% | 01/2022 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGUÁ | COMPOSIÇÕES PROPRIAS 0,38% 0,38% | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGUÁ | | | | | |
| UNIDADES: | 81031,74M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | | | | | |

| C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3) | | | | | |
|---|---------|-----|--------------|----------------|----------|
| MÃO DE OBRA | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVIENTE | SEINFRA | H | 10,90000000 | 15,5500 | 169,5000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 169,5000 |
| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 01109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77600000 | 62,0000 | 48,2360 |
| 03280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,98900000 | 76,0700 | 75,4684 |
| 03805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,30000000 | 0,5300 | 116,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 240,3044 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 289,28 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 199,66 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 388,94 |

| 0731 - COMPUTADOR PENTIUM (CHP) (H) | | | | | |
|-------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02701 DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 0,53260000 | 1,0000 | 0,5326 |
| 02702 JUROS | SEINFRA | H | 0,03260000 | 0,6000 | 0,0196 |
| 02703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,10410000 | 0,6000 | 0,0625 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,6147 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,62 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,92 |

| 0760 - PLOTTER (CHP) (H) | | | | | |
|--------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02701 DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 4,26670000 | 1,3000 | 4,2667 |
| 02702 JUROS | SEINFRA | H | 0,21070000 | 0,6000 | 0,1264 |
| 02703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,53330000 | 0,6000 | 0,3200 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,7131 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,71 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 4,71 |

| 02855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H) | | | | | |
|--|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 03707 GASOLINA | SEINFRA | L | 9,71800000 | 5,0500 | 49,4540 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 49,4540 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 49,46 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 49,46 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL - RNP 060038898-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% |
|--|---|----------------------|-------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO À CADA ECONÔMICA FEDERAL. | SEINFRA | 81,89% |
| | | SIADP | 18,11% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS. | SEINFRA | 47,76% |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ. | SIADP | 47,46% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | 0,00% |
| UNIDADES: | 51031,74M2 | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,88 | | |

12856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------|------|-------------|----------------|---------|
| 12380 | MOTORISTA | H | 1,00000000 | 17,2100 | 17,2100 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 17,2100 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,82 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 11,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,18 |

10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|------|-------------|----------------|---------|
| 12800 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI | H | 1,00000000 | 49,4900 | 49,4900 |
| 12856 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI | H | 1,00000000 | 18,1800 | 18,1800 |
| 12701 | DEPRECAÇÃO | H | 4,37200000 | 1,0000 | 4,3720 |
| 12702 | FUROS | H | 0,30220000 | 0,9000 | 0,1813 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | H | 4,37200000 | 0,9000 | 2,8232 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,8620 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 60,46 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 11,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 74,82 |

12826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|------|-------------|----------------|---------|
| 12706 | ÓLEO DIESEL | L | 11,25000000 | 4,0900 | 46,3125 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,3125 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 46,01 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 46,01 |

12827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|------|-------------|----------------|---------|
| 12561 | OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 16,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 35,30 |

10765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|------|-------------|----------------|---------|
| 12826 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS | H | 1,00000000 | 46,0100 | 46,0100 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGA CNR - RNP 060036986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 28/02/2022 | BOI: 27,61% | | | | |
|--|---|----------------------|-------------|-----------------|--------|-------|---------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE | VERSÃO | NOVA | RES | REF. | |
| | | SEINFRA | 877 | COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,7% | 38/2021 |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SIAMF | 282/12 | COM DESONERAÇÃO | 83,88% | 47,4% | 30/2020 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | | |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,58 | | | | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|-------------|----------------|---------|
| 12827 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 | |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | H | 12,87110000 | 1,0000 | 12,8711 | |
| 12702 | JUROS | H | 1,12810000 | 0,8000 | 0,9185 | |
| 12703 | MANUTENÇÃO | H | 18,00670000 | 0,9000 | 16,2060 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 60,0000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 61,84 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 96,96 |

12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------|------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12796 | OLEO DIESEL | L | 13,60000000 | 4,0900 | 55,6200 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 55,6200 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 55,62 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 55,62 |

12722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-----------------------|------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | H | 1,00000000 | 22,8700 | 22,8700 | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 22,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,96 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 12,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,87 |

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|------|-------------|----------------|---------|----------|
| 12721 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | H | 1,00000000 | 55,6200 | 55,6200 | |
| 12722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | H | 1,00000000 | 22,8700 | 22,8700 | |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | H | 19,76470000 | 1,0000 | 19,7647 | |
| 12702 | JUROS | H | 1,75980000 | 0,6000 | 1,0540 | |
| 12703 | MANUTENÇÃO | H | 29,84710000 | 0,6000 | 17,7083 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 117,9630 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 194,13 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 12,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 117,16 |

12762 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------|------|-------------|----------------|---------|
| 12766 | OLEO DIESEL | L | 16,65000000 | 4,0900 | 68,0983 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 080038986-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES ENGENHARIA

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|-------------------------|------------------------|--------------|-------------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CADA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 29/02/2022 | BDI: 27,41% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO: | NOVA: | RES: | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SENFRA | 0211 COM DESONERAÇÃO | 85,8% | 47,7% | 0,001 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | DIAPF | 202112 COM DESONERAÇÃO | 83,5% | 47,4% | 0,1003 |
| | UNIDADES: | 51331,7442 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 136,88 | | 0,0% | 0,0% | | |

| | |
|----------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 68,088 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 68,10 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 68,19 |

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| MÃO DE OBRA | PONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|---------|
| 12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA | SENFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| MATERIAL | PONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-----|-------------|----------------|----------|
| 12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SENFRA | H | 1,00000000 | 88,1000 | 88,1000 |
| 12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SENFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 DEPREGAÇÃO | SENFRA | H | 28,66170000 | 1,0000 | 28,6617 |
| 12702 JUROS | SENFRA | H | 2,54730000 | 0,6000 | 1,5284 |
| 12708 MANUTENÇÃO | SENFRA | H | 42,06250000 | 0,6000 | 25,7955 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 149,3886 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 134,97 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 149,39 |

12729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

| MATERIAL | PONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|-----|-------------|----------------|---------|
| 12706 OLEO DIESEL | SENFRA | L | 13,60000000 | 4,0900 | 55,6240 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 55,6240 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 88,82 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 88,82 |

12730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

| MÃO DE OBRA | PONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|---------|
| 12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO | SENFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 | 22,8700 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 22,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,90 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 22,87 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 080038966-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------|--------------------------------------|-------------|--------|--------|
| | OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | UNIDADES: S1031.T4M2 | VALOR POR UNIDADE: R\$ 129,86 | | | |
| | | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | IMP. | | |
| | | SEINFRA | 027 | 1 | COM DEGRADAÇÃO | 33,88% | 47,76% | 65,201 |
| | | SEINFRA | 2021/3 | COM DEGRADAÇÃO | 33,88% | 47,48% | 61,923 | |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,26% | 0,26% | | |

| I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H) | | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|-----------------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2729 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 55,8200 | 55,8200 |
| I2730 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 | 22,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 18,93330000 | 1,0000 | 18,9333 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,05660000 | 0,8000 | 1,2453 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 28,40000000 | 0,6000 | 17,0400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 116,9633 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 102,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 12,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 116,79 |

| C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M) | | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|----------|---------------|
| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00130000 | 115,7000 | 0,1504 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,1504 |
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01000000 | 15,5500 | 0,1555 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 0,1555 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,19 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 0,12 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,31 |

| I0686 - BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP) (H) | | | | | | |
|---|------------|---------|-------------|----------------|--------|---------------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 0,79100000 | 1,0000 | 0,7910 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,03950000 | 0,9000 | 0,3557 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,56290000 | 0,9000 | 0,3427 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4894 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,16 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1,16 |

| I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H) | | | | | | |
|---|----------|---------|-------------|----------------|--------|----------------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2707 | GASOLINA | SEINFRA | L | 9,72000000 | 5,0000 | 48,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,6000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 48,47 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,26 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGRº CIVIL - RNP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 29/02/2022 | BDI: 27,41% | | | | |
|--|--|----------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|--------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE | VERSÃO | HORA | MED. | IMP. | |
| | | SEINFRA | 877 | 1 | COM DESONERAÇÃO | 85,88% | 47,76% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | 20112 | COM DESONERAÇÃO | 85,88% | 47,86% | 81002 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | | |
| UNIDADES: | 8101.T4M2 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | | | | |

VALOR COM ENCARGOS 49,47

I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2390 | MOTRISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,2100 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 17,2100 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,82 |
| VALOR ENCARGOS (81,88%): | | | | | 11,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,18 |

I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2747 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 49,4700 |
| I2748 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,1800 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 3,57190000 | 1,0000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,24690000 | 0,6000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 3,57190000 | 0,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 73,8500 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 82,15 |
| VALOR ENCARGOS (81,88%): | | | | | 11,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 73,81 |

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,85000000 | 15,5500 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 15,5500 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,88 |
| VALOR ENCARGOS (81,88%): | | | | | 28,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 41,21 |

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,5500 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 26,4000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,33 |
| VALOR ENCARGOS (81,88%): | | | | | 17,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 26,43 |

I0758 - NÍVEL (CHP) (H)

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

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060035096-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES ENGENHARIA

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A CADA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 26/02/2022 | BDI: 27,41% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTE: | VERSÃO: | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SINAPI | 02/1 COM DEBONERAÇÃO | HORA: 81,6% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SINAPI | 2021/2 COM DEBONERAÇÃO | MES: 41,1% |
| | UNIDADES: | S1231746Z | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | REF.: 01/02/22 |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | 100% | 100% | |

| | | | | | | |
|----------------------------|------------|---------|---|------------|--------|---------------|
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 0,26770000 | 1,0000 | 0,2677 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,04320000 | 0,6000 | 0,2592 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,24850000 | 0,6000 | 0,1492 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,6761 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,67 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,67 |

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 0,18520000 | 1,0000 | 0,1852 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,06330000 | 0,6000 | 0,3798 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,48070000 | 0,6000 | 0,2884 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,1534 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,13 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1,13 |

91394 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO, AF 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00037747 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN | 0,00003430 | 503,040,86 | 17,20 |
| 00037736 | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN | 0,00000510 | 86,800,00 | 4,39 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 22,11 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 22,17 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,17 |

91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF 06/2014

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00037747 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN | 0,00000570 | 503,040,86 | 2,87 |
| 00037736 | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN | 0,00000580 | 86,800,00 | 0,51 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 3,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,38 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 3,38 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | DATA: 28/02/2012 | | BOI: 27,41% | |
|--|--------------------|--|----------------------|------------------------|-------------|--------|
| | OBRA: | CONTINUAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOGCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FONTES: | VERSÃO: | ANOS: | MES: |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOGCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SENHA: | 22110 COM DESONERAÇÃO | 83,80% | 47,76% |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SNAP: | 202110 COM DESONERAÇÃO | 83,80% | 47,46% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% |
| | UNIDADES: | 51231,74M2 | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | | | | |

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 18.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00057747 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN | 0,0000720 | 503.840,86 | 3,62 |
| 00057736 | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN | 0,0000730 | 88.600,00 | 0,64 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 4,26 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,26 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 4,26 |

96347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MÃO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0004059 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SINAPI | H | 0,00410000 | 13,29 | 0,05 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 0,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,03 |
| VALOR ENCARGOS (83,65%): | | | | | | 0,02 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,05 |


88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00057370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043488 | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,78 | 0,78 |
| 00057372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00057373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00057371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 5,39 |
| MÃO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0004059 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SINAPI | H | 1,00000000 | 13,29 | 13,29 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 13,29 |
| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95347 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,05 | 0,05 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,34 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 0,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 13,38 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENR CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES ENGENHARIA

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|--|----------------------|------------|-------------|------------|------------|--------|---------|---------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CASA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: | 26/02/2022 | BDI: | 27,47% | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE: | VERSÃO | PCRA | MES | REF. | | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SINAPI | 007 | 1 | COM | DESIGNAÇÃO | 83,88% | 47,88% | 06/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SINAPI | 300/12 | COM | DESIGNAÇÃO | 83,88% | 47,88% | 07/2022 | |
| | UNIDADES: | SI/031.74M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 1,00% | 1,00% | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)

| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 91396 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DESEBECIAÇÃO. AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,30000000 | 22,17 | 22,17 |
| 91398 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMARCO TOLE UNICROSS. AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,30000000 | 3,38 | 3,38 |
| 91397 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JURCOS. AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,30000000 | 4,28 | 4,28 |
| 88282 | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,30000000 | 18,98 | 18,98 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 48,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 42,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,58%): | | | | | | 6,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 48,81 |

5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00037747 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UM | 0,00000430 | 503.840,95 | 32,39 |
| 00037736 | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 50 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 775 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UM | 0,00000880 | 68.800,00 | 6,11 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 38,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 38,50 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,50 |

53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|-------------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00004221 | GLS0 DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L | 22,16000000 | 5,74 | 184,59 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 184,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 184,59 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 184,59 |

5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)

| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91396 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DESEBECIAÇÃO. AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,30000000 | 22,17 | 22,17 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 086038986-0


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|----------------------|------------------------|--------------|-------------|---------|-------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A CAUSA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 28/02/2022 | BOI: | 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTE: | VERBAS | HORA: | MES: | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SINAPI | 0271 COM DESONERAÇÃO | 63,85% | 47,85% | 05/2021 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SINAPI | 302110 COM DESONERAÇÃO | 83,96% | 67,86% | 01/2022 | |
| | UNIDADES: | S1011.TM2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 3,00% | 3,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,56 | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO | SINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 91398 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUIROS. AF. 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 3,38 | 3,38 |
| 91397 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUIROS. AF. 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,29 | 4,29 |
| 5743 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO AF. 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 38,50 | 38,50 |
| 53831 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO AF. 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 184,59 | 184,59 |
| 88282 | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,58 | 19,58 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 271,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 266,83 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 5,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 271,89 |

89228 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO, AF. 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13845 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | UN | 0,00004000 | 850.000,00 | 34,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 34,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 34,00 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 34,00 |

89229 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUIROS, AF. 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13845 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | UN | 0,00000723 | 850.000,00 | 6,12 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,12 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 6,12 |

95383 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00004299 OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SINAPI | H | 0,00017000 | 18,41 | 0,12 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 0,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 0,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,12 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 080038995-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | ENGENHARIA | | | |
|--|---------------------------|--|----------------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 28/02/2022 | BDI: 27,41% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO: | NOVA: MES: SEF: | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SINAPI | 027 | COM DEDUÇÃO | 83,88% 47,76% 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SINAPI | 022112 | COM DEDUÇÃO | 83,93% 47,87% 01/2022 |
| | UNIDADES: | 81031, TMM2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,66 | | | | |

| 88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00057370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,70 | 0,70 |
| 00057372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| 00057373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,26 | 0,26 |
| 00057371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,59 |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004239 OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SINAPI | H | 1,00000000 | 16,41 | 16,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,41 |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95363 CURSO DE CATAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,12 | 0,12 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,48 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 8,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 23,91 |

| 8834 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014 (CHI) | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO AF. 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 34,00 | 34,00 |
| 89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF. 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 6,12 | 6,12 |
| 88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 23,89 | 23,89 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 64,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 65,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 8,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 74,30 |

| 8775 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 05/2014 (H) | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004290 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13043 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M | SINAPI | UN | 0,00000430 | 820.000,00 | 354,81 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 354,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 354,81 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BEMEDES
 ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | DATA: 28/02/2022 | | RDI: 27,41% | | | |
|--|--------------------|---|----------------------|--------|----------------|--------|--------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CADA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE | VERSÃO | HORA | MEZ | REP. | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SENPA | 011 | COM DEGRADAÇÃO | 83,88% | 47,76% | 05/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SENPA | 021 | COM DEGRADAÇÃO | 83,88% | 47,46% | 01/2022 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 0,88% | 0,88% |
| | UNIDADE: | S1E31,T4M2 | | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,68 | | | | | | |

VALOR COM ENCARGOS: 54,88

53849 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00004221 | ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L | 13,06000000 | 5,74 | 80,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 80,30 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 80,30 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 80,30 | |

5932 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

| SERVIDO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 89228 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 34,00 | 34,00 |
| 89229 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS AF_06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 6,12 | 6,12 |
| 5779 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO AF_06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 54,65 | 54,65 |
| 53849 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 80,30 | 80,30 |
| 88300 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 23,98 | 23,98 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 198,88 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 198,88 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 8,43 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 198,88 | |

95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004298 | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | H | 0,00670000 | 16,17 | 0,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,10 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,06 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 0,04 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,10 | |

88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 |
| 00057372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060038998-0


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|----------------------|----------------|-----------------|-------------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | | BDI: 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FUNTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SINAPI | 001 | COM DEGENERAÇÃO | 43,82% | 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SINAPI | 2021/2 | COM DEGENERAÇÃO | 63,55% | 47,46% |
| | UNIDADES: | S1031.T4M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,38% | 0,36% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | RS 120,58 | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------|---|------------|------|-------------|
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,08 | 0,08 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 0,96 |

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------|--------|-------------|----------------|--------------|
| 00004238 | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | H | 1,00000000 | 16,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,17 |

| SERVIÇO | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|
| 95366 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,23 |
| VALOR ENCARGOS (83,58%): | | | | | 7,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 21,82 |

96460 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACAO. AF. 06/2017 (H)

| EQUIPAMENTO | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|--------|-------------|----------------|---------------|
| 00014511 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M | SINAPI | UM | 0,00005330 | 689,922,27 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 689,92 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 689,92 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 689,92 |

96469 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JURIS. AF. 06/2017 (H)

| EQUIPAMENTO | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------|
| 00014511 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M | SINAPI | UM | 0,00000740 | 689,922,27 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,58 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 6,58 |

96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017 (CHI)

| SERVIÇO | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------------|
| 88303 | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 21,20 |
| 96460 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M DEPRECIACAO. AF. 06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 47,43 |
| 96469 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M JURIS. AF. 06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 6,58 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 75,21 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 68,33 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 080038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | |
|--|--------------------|--|---------------------|-----------------------|------------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CARRA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 26/02/2022 | BD: 27,41% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEMIPA: | 007-1 COM DEONORAÇÃO | 63,65% | 47,36% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SINAPI: | 202112 COM DEONORAÇÃO | 63,65% | 47,48% |
| | UNIDADES: | 81031,7MM2 | COMPOSIÇÕES FORMAIS | | | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | | | | 0,00% |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | 7,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 78,83 |

96455 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO, AF_06/2017 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00034511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M | SINAPI | UN | 0,00000075 | 800.922,27 | 59,35 |
| TOTAL EQUIPAMENTO | | | | | 59,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 59,35 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 59,35 |

96457 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2017 (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM | SINAPI | L | 10,67000000 | 5,74 | 61,24 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | 61,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 61,24 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 61,24 |

96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_06/2017 (CHP)

| SERVIÇO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 21,62 | 21,62 |
| 96460 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M DEPRECIAÇÃO, AF_06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 47,43 | 47,43 |
| 96409 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M JUBOS, AF_06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 6,58 | 6,58 |
| 96438 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M MANUTENÇÃO, AF_06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 59,35 | 59,35 |
| 96457 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 61,24 | 61,24 |
| TOTAL SERVIÇO | | | | | 196,22 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 196,82 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 7,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 196,22 |

96378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,01720000 | 9,34 | 0,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,08 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL - RHP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | ENGENHARIA | | | |
|--|--------------------|--|------------|------------|---------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 28/02/2022 | BOI: | 27,41% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE: | SINAPI | VERSÃO: | 01 |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SINAPI: | 01 | HORA: | 40,8% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SINAPI: | 02 | MES: | 47,7% |
| | UNIDADES: | 81031,74M2 | SINAPI: | 03 | REF: | 05/2021 |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | SINAPI: | 04 | 01/2022 | |
| | | | SINAPI: | 05 | 0,38% | 0,38% |

| | |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (83,58%): | 0,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,18 |

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,33 | 2,33 |
| 00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,15 | 1,15 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,91 | 0,91 |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,98 | 0,98 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,28 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00005111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | 9,34 | 9,34 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,34 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 85378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,16 | 0,16 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 0,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 11,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,58%): | | | | | 4,32 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 15,79 |

88829 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_05/2019 (M3)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,07000000 | 90,00 | 96,30 |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 462,96000000 | 0,53 | 255,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 352,20 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,57000000 | 15,79 | 135,32 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 135,32 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 490,58 |
| VALOR ENCARGOS (83,58%): | | | | | 37,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 487,58 |

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750 PEDREIRO | SINAPI | H | 0,01720000 | 14,17 | 0,24 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,13 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | |
|--|--------------------|--|----------------------|------------------------|--------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO: | HORA | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEMPRA | 027 COM DESONERACÃO | 83,88% | 47,96% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SEMPRA | 300112 COM DESONERACÃO | 83,88% | 47,96% |
| | UNIDADES: | 51031,74M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 109,88 | | | | |

| | |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 8,11 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 8,24 |

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00057570 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00057572 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00057573 SEGURD - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00057571 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,41 |

| MÃO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750 PEDREIRO | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,17 | 14,17 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 14,17 |

| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,24 | 0,24 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,28 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 8,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 29,82 |

12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 12706 ÓLEO DIESEL | SEMPRA | L | 0,60000000 | 4,0900 | 2,4540 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,4600 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2,46 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 2,46 |

12770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

| MÃO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------|
| 12552 OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEMPRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

10724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RHP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------|------------------------|--------------|-------------|--------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 28/02/2022 | ICI: 27,41% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO: | NCRA: | RES: | REF.: |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ. | SEINFRA | 0211 COM DESONERAÇÃO | 83,6% | 41,18% | 09/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ. | SIAMF | 202112 COM DESONERAÇÃO | 83,6% | 41,18% | 01/2022 |
| | UNIDADES: | S1E31.74V2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | | | | | |
| | | | | | | | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 12700 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 2,4500 | 2,4500 |
| 12770 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,24480000 | 1,0000 | 1,2448 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07250000 | 0,6000 | 0,0435 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,57240000 | 0,6000 | 0,9434 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 28,4617 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 11,88 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 11,43 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 23,43 | |

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 12706 | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L | 5,60000000 | 4,0900 | 25,9940 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 26,9840 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 26,98 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 26,98 | |

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 12551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 14,43 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,33 | |

I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 12751 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,9900 | 25,9900 |
| 12762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 1,0000 | 15,1522 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,6000 | 0,7980 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,6000 | 9,0913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 77,2915 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 62,91 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 14,43 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 77,33 | |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------|--|----------------------|------------|--------------------|--------------------|--------|---------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 28/02/2022 | BDI: | 27,41% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE: | VERSÃO | HORA | HEB | REF. | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SEINFRA | 007 | 1 | COM DESCONTINUAÇÃO | 80,80% | 47,70% | 04/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SINAPI | 2021/0 | COM DESCONTINUAÇÃO | 80,50% | 47,40% | 01/2022 | |
| | UNIDADE: | 31531,74M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 129,58 | | | | | | | |

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|------|--------------|----------------|----------|
| 02543 | SERVENTE | H | 10,00000000 | 15,5000 | 155,5000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 155,5000 |
| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0109 | AREIA MÉDIA | M3 | 1,21600000 | 62,0000 | 75,3920 |
| 0605 | CIMENTO PORTLAND | KG | 365,00000000 | 0,5300 | 193,4500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 268,8420 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 424,34 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 100,80 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 525,14 |

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS | H | 0,00940000 | 14,17 | 0,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,13 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,07 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 0,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,13 |

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | 2,80 | 2,80 |
| 00043485 | EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | 1,25 | 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | 0,40 | 0,40 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00087371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,80 |
| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS | H | 1,00000000 | 14,17 | 14,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,17 |
| SERVIÇO | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95330 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1,00000000 | 0,13 | 0,13 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,13 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,08 |
| VALOR ENCARGOS (83,69%): | | | | | 0,81 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 28,89 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038985-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% |
|--|---|----------------------|---|
| ORRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | SEMPRA | 827,1 COM DESONERAÇÃO 80,88% 47,74% 8/2021 |
| | | OSPAR | 202112 COM DESONERAÇÃO 80,88% 47,74% 8/2022 |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | |
| UNIDADES: | 31001,74M2 | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 128,86 | | |

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF. 10/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 90010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00006400 | 4.919,00 | 0,31 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,31 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,31 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,31 | |

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF. 10/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 90010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00000760 | 4.919,00 | 0,03 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,03 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,03 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,03 | |

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF. 10/2014 (CHI)

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88826 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF. 10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| 88827 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF. 10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,34 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,34 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,34 | |

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF. 10/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 90010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00007500 | 4.919,00 | 0,34 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,34 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,34 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,34 | |

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 10/2014 (H)

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

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES - ENGENHARIA

| | | | | |
|--|---------------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LEMDA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | SR: 27,41% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTE: | VERSÃO: |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SENPAI | 007 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SINAPI | 20110 COM DESONERAÇÃO |
| | UNIDADES: | S/1017MMQ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,88 | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|----------------------------|---|--------|-----|------------|------|-------------|
| 0002705 | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 1,25000000 | 0,80 | 1,00 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 1,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,00 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1,00 |

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014 (CHP)

| SERVIÇO | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUSOS. AF 10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,03 | 0,03 |
| 88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,34 | 0,34 |
| 88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,00 | 1,00 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 1,68 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,68 |

96389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 0,00670000 | 11,54 | 0,07 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 0,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,04 |
| VALOR ENCARGOS (83,58%): | | | | | 0,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,07 |

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,70 | 0,70 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043484 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,30 |
| MÃO DE OBRA | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 1,00000000 | 11,56 | 11,56 |

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGRº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 28/02/2022 | SRI: 27,41% | | |
|--|--------------------|---|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | ORÇAMENTO: | VERBA: | RECURSOS: |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEMRA: | 0071 COM DESONERAÇÃO | 83,55% 47,36% 05/2021 |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SINAPI: | 202113 COM DESONERAÇÃO | 83,55% 47,46% 04/2022 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% 0,00% | | |
| | UNIDADES: | 51031.74M2 | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 136,68 | | | |

| SERVIÇO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95389 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 3,07 | 3,07 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 3,07 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 11,69 | |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 8,29 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 19,98 | |

94954 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021 (M3)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00001370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,75580000 | 95,00 | 68,00 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 322,97770000 | 8,53 | 171,17 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 x 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,56720000 | 77,00 | 45,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 284,23 | |
| SERVIÇO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88851 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIUBND, AF. 10/2014 | SINAPI | CH | 0,77870000 | 6,34 | 0,20 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIUBND, AF. 02/2014 | SINAPI | CHP | 0,82590000 | 1,06 | 1,26 |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,60460000 | 16,08 | 27,24 |
| 88316 | SERVEVTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,53230000 | 15,79 | 40,00 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 63,28 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 334,19 | |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 19,44 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 353,63 | |

96372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004785 | PINTOR | SINAPI | H | 0,01260000 | 14,17 | 0,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,17 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,89 | |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 0,88 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,17 | |

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00037370 | AUMENTAÇÃO - HORISTA (COLTADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043490 | EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,50 | 1,50 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 080038886-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|----------------------|------------|-----------------|--------|-------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CADA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 28/02/2022 | BDI: | 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE: | VERSÃO | HORA | MES | SEP. | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEINFRA | 011 | COM DESGERRAÇÃO | 30,8% | 47,7% | 04/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SEINFRA | 202110 | COM DESGERRAÇÃO | 30,8% | 47,4% | 01/2022 |
| | UNIDADES: | 9101,74M2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 0,0% | 0,9% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,58 | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00048466 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,36 | 0,36 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 3,54 |

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------|--------|-------------|----------------|-------|
| 0004783 | PINTOR | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,17 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 14,17 |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 95372 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,17 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,17 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 18,37 |
| VALOR ENCARGOS (83,56%): | | | | | 6,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 21,90 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12790 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 18,93330000 | 1,0000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,05660000 | 0,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 45,6700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 30,97 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 43,94 |

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12716 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,84620000 | 1,0000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,7400 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 080038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|----------------------|--------------------------|--------|---------|--------|-------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TÔGCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CADA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: | 29/03/2022 | BOI: | 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TÔGCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | SENFRA | VERBA | RECURSO | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SENFRA | 007 - COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,15% | 050202 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SENFRA | 300112 - COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,15% | 010802 | |
| | UNIDADES: | 51331.7842 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 3,00% | 3,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | | | | |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 9,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,74 |

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| I2706 | OLEO DIESEL | L | 1,12500000 | 4,0000 | 4,6013 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,6013 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,60 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 4,60 |

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|------|-------------|----------------|---------|
| I2716 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | H | 1,00000000 | 16,7400 | 16,7400 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | H | 1,00000000 | 4,0000 | 4,0000 |
| I2701 | DEPRECAÇÃO | H | 1,94500000 | 1,0000 | 1,9450 |
| I2702 | JUROS | H | 0,08750000 | 0,0000 | 0,0875 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | H | 1,02430000 | 0,0000 | 0,0146 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 22,6975 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,83 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 26,26 |

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| MÃO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------|------|-------------|----------------|---------|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

I0696 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|------|-------------|----------------|---------|
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECAÇÃO | H | 26,65780000 | 1,0000 | 26,6578 |
| I2702 | JUROS | H | 3,03560000 | 0,0000 | 3,0213 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 54,9791 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 70,56 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 080038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|--------|------------|------|--------|---------|---------|----------|------|-----|------|--|-----------------------|--------|--------|---------|--|--|-----------------------|--------|--------|---------|--|--|----------------------|-------|-------|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | UNIDADES: | 81601.74M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <tr> <td>DATA:</td> <td>28/02/2022</td> <td>BDI:</td> <td>27,41%</td> </tr> <tr> <td>FONTES:</td> <td>SEINFRA</td> <td>RECURSOS</td> <td>NRCA</td> <td>RES</td> <td>REP.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>807-1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>80,85%</td> <td>47,16%</td> <td>05/02/1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>804-1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,46%</td> <td>04/02/2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | DATA: | 28/02/2022 | BDI: | 27,41% | FONTES: | SEINFRA | RECURSOS | NRCA | RES | REP. | | 807-1 COM DESONERAÇÃO | 80,85% | 47,16% | 05/02/1 | | | 804-1 COM DESONERAÇÃO | 83,95% | 47,46% | 04/02/2 | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | |
| DATA: | 28/02/2022 | BDI: | 27,41% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONTES: | SEINFRA | RECURSOS | NRCA | RES | REP. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 807-1 COM DESONERAÇÃO | 80,85% | 47,16% | 05/02/1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 804-1 COM DESONERAÇÃO | 83,95% | 47,46% | 04/02/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

VALOR COM ENCARGOS: 84,88

| 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H) | | | | | |
|--|-------------|-------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| Q706 | 27,00000000 | L | 1,00000000 | 4,0000 | 110,4300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 110,4300 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 110,43 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 110,43 |

| 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H) | | | | | |
|--|------------|-------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12754 | 1,00000000 | H | 1,00000000 | 110,4300 | 110,4300 |
| 12755 | 25,3000 | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | 55,8575 | H | 55,85750000 | 1,0000 | 55,8575 |
| 12702 | 3,0273 | H | 5,03550000 | 0,6000 | 3,0273 |
| 12708 | 50,9820 | H | 84,98670000 | 0,6000 | 50,9820 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 346,4011 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 231,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 246,40 |

| 12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H) | | | | | |
|---|------------|-------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12562 | 25,3000 | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

| 10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H) | | | | | |
|---|------------|-------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12842 | 25,3000 | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | 45,5809 | H | 45,58090000 | 1,0000 | 45,5809 |
| 12702 | 2,9707 | H | 4,56120000 | 0,6000 | 2,9707 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 73,8516 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 59,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 73,85 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RASP 080038998-0


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | | |
|--|--------------------|--|---------------------|-----------------------|--------|--------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | SATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FORTE | VERSÃO | | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | SEINFRA | 20112 COM DESONERAÇÃO | 40,89% | 47,76% | 00/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | SEINFRA | 20112 COM DESONERAÇÃO | 30,52% | 47,46% | 01/2022 |
| | UNIDADES: | S1001.74M2 | COMPOSIÇÕES MÍNIMAS | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,50 | | | | | |

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (165 HP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2706 | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,25000000 | 4,0000 | 95,0000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 95,0000 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 95,00 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 95,00 | |

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. HP 165 (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I2841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (165 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 95,0000 | 95,0000 |
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (165 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 45,58000000 | 1,0000 | 45,5800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,85120000 | 0,6000 | 2,9107 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,37160000 | 0,6000 | 41,0226 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 209,9046 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 195,54 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 14,42 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 209,96 | |

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| I0596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 84,9000 | 0,0000 |
| I0710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01388889 | 246,4000 | 3,4222 |
| I0668 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00008444 | 73,8500 | 0,0513 |
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01318444 | 200,8000 | 2,7723 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,2458 | |
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02777778 | 15,3500 | 0,4319 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 6,6777 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,68 | |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 0,56 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 7,24 | |

I0684 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 28,06170000 | 1,0000 | 28,0617 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,9000 | 1,5284 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | |
|---|--|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| | OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | UNID: | COEFICIENTE: | PREÇO UNITÁRIO: | TOTAL: |
| LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | UNIDADES: 21031,74M2 | VALOR POR UNIDADE: R\$ 138,55 | VALOR COM ENCARGOS: 85,48 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 26,481 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 41,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 56,29 |

| 12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H) | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12554 OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

| 10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H) | | | | | |
|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 DEPREGAÇÃO | SEINFRA | H | 145,73260000 | 1,0000 | 145,7326 |
| 12702 JURCS | SEINFRA | H | 12,70220000 | 0,6000 | 7,6213 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 178,7889 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 184,28 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 178,71 |

| 10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H) | | | | | |
|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 DEPREGAÇÃO | SEINFRA | H | 145,73260000 | 1,0000 | 145,7326 |
| 12702 JURCS | SEINFRA | H | 12,70220000 | 0,6000 | 7,6213 |
| 12703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 104,31100000 | 0,5000 | 118,5671 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 296,2210 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 288,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 296,30 |

| 12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12555 OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 080038086-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------|---------------------|---------------|-------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CADA ECONOMIA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | R\$ - 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO: | FORMA: | MES: |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA |
| | UNIDADES: | S1231.74M2 | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,68 | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA | SEINFRA |
| | | | COMPOSIÇÕES PROPRAS | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

VALOR COM ENCARGOS: 18,74

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 1,0000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 0,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,3400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 19,34 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 30,77 |

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 4,0900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 114,4000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 114,43 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 115,33 |

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 110,4300 |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 1,0000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 0,6000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 3,44720000 | 0,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 131,3700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 127,57 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 139,00 |

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 080038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA: 28/02/2022 | BOM: 27,41% | | | |
|--|--|------------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | FORTE | VERSÃO | HORA | INSS | REF. |
| | | SEM-FRA | 027-1 COM DESONERAÇÃO | 81,50% | 41,70% | 05/2021 |
| DESCRÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEM-FRA | 2821/12 COM DESONERAÇÃO | 81,50% | 41,00% | 01/2022 |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | 0,00% | 0,00% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | |
| UNIDADES: | 31031 T4M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,56 | | | | | |

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEM-FRA | H | 1,00000000 | 16,7400 |
| 12791 | DEPRECAÇÃO | SEM-FRA | H | 12,28710000 | 1,0000 |
| 12792 | JUROS | SEM-FRA | H | 1,07650000 | 0,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,3400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 20,24 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 31,67 |

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12706 | ÓLEO DIESEL | SEM-FRA | L | 14,10000000 | 4,0900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 37,6600 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 57,87 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 57,87 |

10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEM-FRA | H | 1,00000000 | 57,8700 |
| 12776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEM-FRA | H | 1,00000000 | 16,7400 |
| 12791 | DEPRECAÇÃO | SEM-FRA | H | 12,28710000 | 1,0000 |
| 12792 | JUROS | SEM-FRA | H | 1,07650000 | 0,6000 |
| 12798 | MANUTENÇÃO | SEM-FRA | H | 13,85230000 | 0,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 77,8100 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 88,11 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 97,54 |

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / BOMBEIRO PNEUMÁTICO | SEM-FRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|-----|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060038866-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | DATA : 28/02/2022 | BDI : 27,41% | | | | |
|--|---|----------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|-------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | FORTE | VERSÃO | HORA | MEZ | RAF. | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | SEINFRA | 007-1 COM DEGRADAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 852821 | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEINFRA | 302/10 COM DEGRADAÇÃO | 83,85% | 47,48% | 812822 | |
| ELENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | | | 0,00% | 0,00% |
| UNIDADES: | S1021,74M3 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 138,81 | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------|---|------------|---------|----------------|
| 12823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPREAÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 1,0000 | 1,7285 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,6000 | 0,0455 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,5140 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,08 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 28,51 |

| 10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPREAÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 1,0000 | 1,7285 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,6000 | 0,0455 |
| 12708 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,96030000 | 0,6000 | 0,5762 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 21,0892 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 21,09 |

| C3236 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3) | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CH) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 31,6700 | 0,0000 |
| 10728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05882353 | 87,5400 | 5,1376 |
| 10645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CH) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 20,5100 | 0,0000 |
| 10759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17847059 | 21,0900 | 3,7218 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,8684 |
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05982353 | 21,8000 | 1,2941 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,58823529 | 15,5000 | 9,1471 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 10,4412 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10860 | CORDE DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 5,2400 | 6,4976 |
| 12507 | DYNAMITE 60N | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 26,0400 | 1,3020 |
| 12568 | DYNAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 15,1600 | 8,1864 |
| 12326 | ESPOLETA | SEINFRA | LVN | 0,00900000 | 5,6000 | 0,0502 |
| 12329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,06000000 | 7,2500 | 0,4350 |
| 12535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | AS | 0,00050000 | 613,0000 | 0,3065 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 16,7767 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 27,33 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 8,34 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 080038986-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|--|---------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | ME: |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SEINFRA | 02/1 COM DEBONERAÇÃO | 83,85% | 41,93% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | SEINFRA | 300/110 COM DEBONERAÇÃO | 83,85% | 41,93% |
| | UNIDADES: | S103-174M2 | COMPOSIÇÕES PROPRIAS: 1,00% 1,00% | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 139,85 | | | | |

VALOR COM ENCARGOS: 38,87

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10594 | CARRIÇADORA DE PNEUS HP 111 (CH) | SEINFRA | H | 0,015833333 | 55,49000 |
| 10706 | CARRIÇADORA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,025833333 | 149,39000 |
| 10658 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH) | SEINFRA | H | 0,000000000 | 178,71000 |
| 10732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,041999997 | 295,30000 |
| 10626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CH) | SEINFRA | H | 0,000000000 | 25,30000 |
| 10740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,041999997 | 138,00000 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 82,880 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,208333333 | 15,55000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,394 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,000400000 | 28,583,00000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,492 |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3253 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,100000000 | 38,51000 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 40,310 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 83,00 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 77,04 |

C3268 - CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10596 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CH) | SEINFRA | H | 0,000000000 | 20,74000 |
| 10690 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,000000000 | 25,96000 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 36,800 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,000000000 | 15,55000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 82,800 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 254,000000000 | 0,33000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 194,800 |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3130 | ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,919700000 | 8,68000 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,836000000 | 77,24300 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 76,340 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 348,37 |

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 060038986-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES ENGENHARIA

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|----------------------|------------------------|--------------|-------------|---------|------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA : 29/02/2022 | | BDI : 27,41% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | FONTES: | VERSÃO: | MORA: | REB: | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ | SENFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,8% | 47,7% | 19/2021 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ | BRAP1 | 202110 COM DESONERAÇÃO | 83,8% | 47,8% | 01/2022 | |
| | UNIDADES: | S1031.TM2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 0,0% | 0,0% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,08 | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | |
|---------------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 84,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 324,43 |

| C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEM. TRAÇO 1:3 (M3) | | | | | | |
|--|------------------|--------|-----|--------------|----------------|----------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12549 | SERVENTE | SENFRA | H | 12,00000000 | 15,5000 | 186,0000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 186,0000 |
| MATERIAL | | FORTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SENFRA | M3 | 1,21600000 | 62,0000 | 75,3920 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SENFRA | KG | 486,00000000 | 0,5300 | 257,5500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 332,9420 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 518,9420 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 434,1000 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 953,0420 |

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 060038986-6



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|--|--------|---------|------|-----|-----|--------|-----------------------|--------|--------|---------|------|------------------------|--------|--------|---------|---------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADÃOS DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | UNIDADES: | 5103171M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | DATA : 28/02/2022 BDI : 27,41% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>QDPA</th> <th>REB</th> <th>RET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEAPPA</td> <td>107-1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>43,80%</td> <td>47,70%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>SMAF</td> <td>102110 COM DESONERAÇÃO</td> <td>43,50%</td> <td>47,40%</td> <td>01/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS</td> <td>1,30%</td> <td>0,90%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | QDPA | REB | RET | SEAPPA | 107-1 COM DESONERAÇÃO | 43,80% | 47,70% | 08/2021 | SMAF | 102110 COM DESONERAÇÃO | 43,50% | 47,40% | 01/2021 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS | | 1,30% | 0,90% | |
| FONTE | VERSÃO | QDPA | REB | RET | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEAPPA | 107-1 COM DESONERAÇÃO | 43,80% | 47,70% | 08/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SMAF | 102110 COM DESONERAÇÃO | 43,50% | 47,40% | 01/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS | | 1,30% | 0,90% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|----------------------------|---|--------------|
| DESPESAS INDIRECTAS | | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,67 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,21 |
| R | RISCOS | 0,97 |
| TOTAL | | 6,85 |
| BENEFÍCIO | | |
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,74 |
| L | LUCRO | 6,33 |
| TOTAL | | 7,07 |
| I IMPOSTOS | | |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| TOTAL | | 10,15 |

BDI = 27,41%

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

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RNP 06038996-0



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|------------------|---------|------|-----|-----|--------|-----------------------|--------|--------|---------|-------|------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | DATA: 20/02/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | BDI: 27,41% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBA</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENTRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>41,85%</td> <td>41,15%</td> <td>05/02/1</td> </tr> <tr> <td>SANPI</td> <td>3021/2 COM DESONERAÇÃO</td> <td>41,15%</td> <td>41,14%</td> <td>01/02/2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>1,00%</td> <td>1,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERBA | HORA | MES | DET | SENTRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 41,85% | 41,15% | 05/02/1 | SANPI | 3021/2 COM DESONERAÇÃO | 41,15% | 41,14% | 01/02/2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 1,00% | 1,00% | |
| FORTE | VERBA | HORA | MES | DET | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SENTRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 41,85% | 41,15% | 05/02/1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SANPI | 3021/2 COM DESONERAÇÃO | 41,15% | 41,14% | 01/02/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 1,00% | 1,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 51031.74M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 130,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 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 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |

| C GRUPO C | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |

| D GRUPO D | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR RENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060038996-0

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | DATA: 28/02/2022 | BDI: 27,41% | | | |
|----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| ORRA: | CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRO-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, JUNTO A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. | ORRENTA | VERBA | HORA | MES | R\$ |
| | | BR/PR | 20712 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 65,00% |
| DISCRICÃO: | SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS | BR/PR | 20712 COM DESONERAÇÃO | 50,55% | 47,46% | 61,00% |
| LOCAL: | DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ | COMPOSIÇÕES PROPOSTAS | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ | | | | | |
| UNIDADE: | 91851/AM2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 136,80 | | | | | |

| 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 | 0,67 | 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

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RNP 060034996-07

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022

**RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NA OBRA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 01/2022-SEINFRA

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CRÉDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | QUANTIDADE | ESTADO DE CONSERVAÇÃO | LOCAL ONDE SE ENCONTRA | MARCA | MODELO | CAPA CUBA | ANO DE FABRICAÇÃO |
|--------|--|------------|-----------------------|------------------------|-------------|-----------------|-----------|-------------------|
| E-01 | CAMINHÃO BASCULANTE | 14 | ÓTIMO | APRAZÍVEL | DIVERSAS | DIVERSOS | 14,00m³ | DIVERSOS |
| E-02 | BETONEIRA MENEGOTTI 580L DIESEL | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | MENEGOTTI | | 580 L | 2019 |
| E-03 | CAMINHÃO PIPA | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | FORD | CARGO 2629 | 18.000L | 2016 |
| E-04 | CAMINHÃO PLATAFORMA MUNCK | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | VOLVO | VM 260 6X2R | | 2010 |
| E-05 | CAVALO MECÂNICO | 2 | ÓTIMO | FORTALEZA | DAF | XF 105 FTT 465A | | 2014 |
| E-06 | CONJUNTO EQUIPAMENTO DE LABORATÓRIO | 1 | ÓTIMO | APRAZÍVEL | SOLOTEST | | | 2018 |
| E-07 | ESTAÇÃO TOTAL E CONJUNTO DE TOPOGRAFIA | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | TOPCON | ES-105 | | 2014 |
| E-08 | MOTONIVELADORA | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | CATERPELLAR | 12K | | 2014 |
| E-09 | PÁ MECÂNICA | 1 | ÓTIMO | APRAZÍVEL | CATERPELLAR | 924K | | 2017 |
| E-10 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | WEBER | CR-3 | 200 KG | 2019 |
| E-11 | PRANCHA DE 3 EIXOS SEMI-REBOQUE | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | FACCHINI | SRF CT | | 2008 |
| E-12 | RETROESCAVADORA | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | CASE | 580N | | 2020 |
| E-13 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO LISO | 1 | ÓTIMO | FORTALEZA | DYNAPAC | CA-2500 | | 2009 |
| E-14 | ROLO DE PNEUS | 1 | BOM | SOBRAL | DYNAPAC | CP224 | | 2012 |
| E-15 | TRATOR DE PNEUS | 1 | ÓTIMO | SOBRAL | VALTRA | BH-345 | | 2014 |
| E-16 | MASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL | 1 | BOM | FORTALEZA | CMV | VM 2440 | | 2010 |
| E-17 | VEÍCULO DE APOIO | 1 | ÓTIMO | APRAZÍVEL | VOLKSWAGEN | SAVEIRO | 1,4 CS | 2014 |

DECLARAÇÃO

Declaramos que caso sejamos vencedores do certame, os equipamentos relacionados acima, estarão a disposição do serviço imediatamente após a assinatura da Ordem de Serviço.

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022.

COPA ENGENHARIA LTDAEDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENRº CIVIL - RNP 060038996-0



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 01/2022-SEINFRA

Prezados Senhores,

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços de **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**, objeto da referida licitação.

| RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA | | | |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|
| ITEM | NOME | FUNÇÃO | EXPERIÊNCIA |
| 1 | Eduardo Aguiar Benevides | Engº. Civil - Resp. Técnico | 14 anos |
| 2 | Heleno Alexandre da Silva | Encarregado de Pavimentação | 05 anos |
| 3 | Eurismar Lucena de Sousa | Topógrafo | 13 anos |

Eusébio (CE), 28 de fevereiro de 2022.

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 139 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente e visam atender o item 5. **DA PROPOSTA DE PREÇOS**, do Edital da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEINFRA** da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 28 de fevereiro de 2022.


COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL - RNP 080038896-0