



## PROPOSTA DE PREÇOS

● CENPEL - CENTRO NORTE PROJETOS E  
EMPREENDIMENTOS LTDA, inscrita no CNPJ nº  
05.502.041/0001-08.



**CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.**  
CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Incrição Municipal: 450007

## PROPOSTA DE PREÇOS



Reriutaba, 28 de fevereiro de 2022.

À  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIAGUÁ**

**REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022 – SEINFRA**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preços para a execução dos SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIAGUÁ, CONFORME FINANCIAMENTO DA LINHA DE CREDITO PRÓ-TRANSPORTE DO PROGRAMA AVANÇAR CIDADES DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL JUNTO À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, objeto da referida Concorrência Pública.

O valor da proposta e de R\$ 7.090.505,70 (SETE MILHÕES NOVENTA MIL QUINHENTOS E CINCO REAIS E SETENTA CENTAVOS), conforme planilha orçamentaria, composição de Preços e cronograma físico-financeiro, sendo:

OBJETO	VALOR GLOBAL R\$
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIAGUÁ	7.090.505,70
VALOR GLOBAL DE R\$ 7.090.505,70 (SETE MILHÕES NOVENTA MIL QUINHENTOS E CINCO REAIS E SETENTA CENTAVOS)	

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Antônio Exdras Gomes de Freitas, portador da Carteira de Identidade nº 90002161252 SSP-CE e do CPF nº 139.331.673-53, como representante legal desta empresa.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados a partir desta data de recebimento da ordem de inícios dos serviços.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 90 (noventa) dias contados a partir da data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução dos serviços é de 27,41 (vinte e sete virgula quarenta e um) por cento, conforme composição analítica em anexo.

Declaração que nos preços propostos estão inclusas todas as despesas de fornecimento dos materiais máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessárias, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos/conhecemos os locais dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Concorrência Pública e seus anexos.

Atenciosamente,

CENPEL-CENTRO NORTE PROJ.EMPRESA  
  
Antonio Exdras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
Engenheiro Civil  
CREA N° 13334 - D

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - AVANÇAR CIDADES	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - AVANÇAR CIDADES	VERSÃO	HORA
<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - CE.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	MES 05/2021
	SINAPI 2021/12 COM DESONERAÇÃO 83,55%	47,46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 47,46%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								<b>170.963,20</b>
1.1	12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	792,00	81,85	22,44	104,29	82.597,68
1.2	12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1.584,00	27,42	7,52	34,94	55.344,96
1.3	12466	VIGIA	SEINFRA	H	1.584,00	16,36	4,48	20,84	33.010,56
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES DA OBRA</b>								<b>11.304,86</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	143,61	39,36	182,97	2.198,64
2.2	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	40,00	112,73	30,90	143,63	5.749,20
2.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.641,88	724,14	3.366,02	3.366,02
<b>3</b>	<b>AMPLIAÇÃO DE REDE D'ÁGUA</b>								<b>65.191,14</b>
<b>3.1</b>	<b>CADASTRO DE REDE</b>								<b>1.081,14</b>
3.1.1	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	826,06	1,03	0,28	1,31	1.081,14
<b>3.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>41.311,57</b>
3.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	495,63	7,06	1,94	9,00	4.461,67
3.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	198,26	100,62	27,58	128,20	25.411,93
3.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	297,37	25,11	6,88	31,99	9.511,87
3.2.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	198,26	3,06	0,84	3,90	771,21
3.2.5	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	198,26	4,56	1,25	5,81	1.151,89
<b>3.3</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>								<b>1.931,98</b>
3.3.1	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	SEINFRA	M	826,06	1,84	0,50	2,34	1.931,98
<b>3.4</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>								<b>3.064,45</b>
3.4.1	I2163	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	10,80	154,77	42,42	197,19	2.121,65

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA :</b> 28/02/2022	<b>VERSÃO</b>	<b>BDI :</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - CE.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	05/2021	05/2021
	SINAPI 2021/12 COM DESONERAÇÃO 83,55%	01/2022	01/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.4.2	10276	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 4"	SEINFRA	UN	17,00	4,30	1,18	5,48	93,16
3.4.3	10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	34,00	0,19	0,05	0,24	8,16
3.4.4	11583	PARAFUSO N.14X40MM	SEINFRA	UN	34,00	1,52	0,42	1,94	65,96
3.4.5	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATE 100mm INCL. DESLOCAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	200,80	55,04	255,84	767,52
<b>3.5</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES EM PVC</b>								
3.5.1	I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	826,06	10,60	2,91	13,51	11.160,07
3.5.2	0000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	137,00	2,93	0,80	3,73	511,01
3.5.3	00001206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	9,98	2,74	12,72	38,16
3.5.4	I7474	PASTA LUBRIFICANTE - POTE 2400 g	SEINFRA	UN	68,00	70,30	19,27	89,57	6.090,76
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
4.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	57.184,67	0,24	0,07	0,31	17.721,25
<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
5.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	57.184,67	0,93	0,25	1,18	67.471,91
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	16.165,71	35,56	9,75	45,31	732.461,32
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	SINAPI	M	15.815,88	32,04	8,78	40,82	645.601,22
5.4	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	51.031,74	52,78	14,47	67,25	3.431.888,52
<b>6</b>	<b>CONCRETO PARA ROTA ACESSIVEL</b>								
6.1	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	1.409,78	116,87	32,03	148,90	209.911,24
<b>7</b>	<b>PINTURA</b>								
									<b>6.661,29</b>
						<b>4.877.431,97</b>			
						<b>17.721,25</b>			
						<b>17.721,25</b>			
						<b>209.911,24</b>			

Prefeitura Municipal de Tianguá - RN

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE:</b> SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2021/12 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 01/2022	<b>HORA MES DATA REF.:</b>
<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUA - CE.	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
7.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	4.532,17	1,15	0,32	1,47	6.662,29
8		<b>SINALIZAÇÃO</b>							<b>47.221,90</b>
8.1	COMP-01 - TIAN	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM COM SUPORTE METALICO	PRÓPRIA	UND	89,00	77,11	21,14	98,25	8.744,25
8.2	COMP-02 - TIAN	PLACA REGULAMENTAÇÃO / ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50) CM COM SUPORTE EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3"	PRÓPRIA	UND	119,00	253,79	69,56	323,35	38.478,65
9		<b>CALÇADAS</b>							<b>1.313.766,67</b>
9.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	21.426,87	0,24	0,07	0,31	6.642,33
9.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	10.526,28	21,13	5,79	26,92	283.367,46
9.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.824,43	88,56	24,27	112,83	205.850,44
9.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	1.094,64	535,22	146,70	681,92	746.458,91
9.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	523,67	107,09	29,35	136,44	71.441,53
10		<b>LIMPEZA GERAL</b>							<b>110.821,34</b>
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	78.600,95	1,11	0,30	1,41	110.821,34
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>1.524.487,72</b>	
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>5.666.047,00</b>	
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>7.090.605,70</b>	

**Sete Milhões Noventa Mil Quinhentos e Cinco Reais e Setenta Centavos**



Francisco Café Neto  
Zomerleto Cabral Neto  
Engenheiro Civil  
CREA N° 13334 - D

CENPEL-CENTRO NORTE PROLEMLIDA  
Antonio Edras Gomes de Freitas  
Sócio Administrador

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>			
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	170.953,20	2,50
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	11.306,86	0,17
3	AMPLIAÇÃO DE REDE D'ÁGUA	65.195,14	0,95
3.1	CADASTRO DE REDE	1.082,14	0,02
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	41.315,57	0,60
3.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	1.932,98	0,03
3.4	OUTROS ELEMENTOS	3.064,45	0,04
3.5	TUBOS E CONEXÕES EM PVC	17.800,00	0,26
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.727,25	0,26
	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>4.877.434,97</b>	<b>71,40</b>
6	CONCRETO PARA ROTA ACESSIVEL	209.916,24	3,07
7	PINTURA	6.662,29	0,10
8	SINALIZAÇÃO	47.222,90	0,69
9	CALÇADAS	1.313.766,67	19,23
10	LIMPEZA GERAL	110.827,34	1,62



VALOR BDI TOTAL: 1.524.458,72 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 5.566.047,00

VALOR TOTAL: 7.090.505,70

**Sete Milhões Noventa Mil Quinhentos e Cinco Reais e Setenta Centavos**

CENPEL-CENTRO NORTE PROEMP LTUA  
  
 Antonio Exdras Gomes de Freitas  
 Sócio Administrador

Francisco Café Neto  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 13334 - D

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
		05/2021	01/2022

### 1.1. I2322 - ENGENHEIRO (H)

**VALOR:** 81,85

### 1.2. I2510 - ENCARREGADO DE SERVIÇOS (H)

**VALOR:** 27,42

### 1.3. I2466 - VIGIA (H)

**VALOR:** 16,36

### 2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,90000000	15,55	29,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>29,55</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,72	34,39
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,68	23,68
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,95	53,78
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,72	2,21
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>114,06</b>
<b>VALOR:</b>						<b>143,61</b>

### 2.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,97441500	20,77	20,24
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48716000	20,77	10,12
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,21799500	15,55	18,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>49,30</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,12	3,24
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,00	0,92
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,32	0,34
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,29	4,14
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	9,63	0,66
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,89	0,30
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	16,42	28,07
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	15,87	1,63
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	27,21	2,79
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	18,61	12,73
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,30	2,93
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,75</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES</b>	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		83,85%	47,78%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	383,81	5,68
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>5,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>112,73</b>



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,80000000	16,77	63,73
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,60000000	20,77	157,85
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	7,60000000	20,32	154,43
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,60000000	20,77	157,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,71400000	15,55	119,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>653,81</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	63,96	1,21
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	526,49	526,49
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	282,27	282,27
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	71,34	71,34
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	11,95	298,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	14,72	14,72
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	9,48	75,84
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,55	16,50
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	21,47	644,10
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	11,37	56,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.988,07</b>

**VALOR: 2.641,88**

### 3.1.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,92	0,01
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	4,76	0,00
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	71,78	0,29
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,30</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00570000	16,77	0,10
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00095000	27,63	0,03
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01054500	21,81	0,23
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00570000	30,34	0,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,53</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	15,67	0,08
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	7,11	0,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,20</b>

**VALOR: 1,03**

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	0027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021.12 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

**VALOR:** 10,60

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

**VALOR:** 2,93

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

**VALOR:** 9,98

### 3.5.4. 17474 - PASTA LUBRIFICANTE - POTE 2400 g (UN)

**VALOR:** 70,30

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	70,21	0,07
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,66	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,30	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,07</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00380000	16,77	0,06
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00190000	24,86	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00190000	30,34	0,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,17</b>

**VALOR:** 0,24

### 5.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
903	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	46,12	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	257,66	0,26
5934	MOTONIVELADORA 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	60,81	0,18
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	188,84	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	71,87	0,14
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	SINAPI	CHP	0,00100000	186,30	0,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	15,00	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,93</b>	

**VALOR:** 0,93

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	SEINFRA	027,3 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027,3	83,85%	47,78%	05/2021
SINAPI	2021/12	83,55%	47,46%	01/2022
		0,00%	0,00%	

### 5.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	85,28 0,60
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,20 20,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>20,90</b>

SERVICO	FONTE	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	475,77 0,95
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	19,79 7,80
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	15,00 5,91
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,66</b>

<b>VALOR:</b>	<b>35,56</b>
---------------	--------------

### 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)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	85,28 0,85
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	348,21 12,88
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,70 0,74
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	21,49 1,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>16,25</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	19,79 8,98
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	15,00 6,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>15,79</b>

<b>VALOR:</b>	<b>32,04</b>
---------------	--------------

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,87 1,14
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,69 0,80
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,94</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,28500000	20,77 5,92
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,57000000	15,55 8,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,78</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	57,68 8,65
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,59 9,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>18,04</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,78%
		63,65%	47,48%
		9,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
			05/2021
			01/2022

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	418,96	18,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						18,02
<b>VALOR:</b>						52,78

### 6.1. 94998 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,14
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,70
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12500000	21,49
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	34,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					43,96

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27070000	19,58
94964	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	344,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38660000	19,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65740000	15,00
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					72,91
<b>VALOR:</b>					116,87

### 7.1. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	1,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					0,14
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	20,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	15,00
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					1,01
<b>VALOR:</b>					1,15

### 8.1. COMP-01 - TIAN - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM COM SUPORTE METALICO (UND)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,19
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	70,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					71,11
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	15,00
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					6,00
<b>VALOR:</b>					77,11

### 8.2. COMP-02 - TIAN - PLACA REGULAMENTAÇÃO / ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO "PARE" (50 X 50) CM COM SUPORTE

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,78%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
			05/2021
			01/2022

### EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3" (UND)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	41,87	37,50
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	121,42	12,14
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>49,64</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09500000	20,77	1,97
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	15,55	14,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,74</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,45	0,90
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,79	2,37
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,25000000	500,91	125,23
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,42	49,26
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	0,50000000	7,79	3,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>181,66</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	319,59	5,75
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>253,79</b>

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	70,21	0,07
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,66	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,30	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,07</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00380000	16,77	0,06
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00190000	24,86	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00190000	30,34	0,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,24</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17100000	20,77	3,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34200000	15,55	5,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,87</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,78	11,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,78</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
			05/2021
			01/2022

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	483,09	0,48
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>0,48</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,13</b>

### 9.3. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,61500000	15,55	25,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>25,11</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	57,68	63,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>88,56</b>

### 9.4. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	348,21	422,38
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	7,35	18,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>448,16</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	19,58	44,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	19,79	5,15
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	15,00	37,74
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>87,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>535,22</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,52000000	20,77	31,57
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,18750000	15,55	18,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>50,04</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	63,96	1,16
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,04	2,84
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,53	1,48
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	46,88	51,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>57,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>107,09</b>

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		REF.	05/2021
			01/2022

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07125000	15,55	1,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,11</b>



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			01/2022
			0,00%
			0,00%

### C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,50000000	15,55	147,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>147,73</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	63,96	49,76
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,19	69,72
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,53	116,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>236,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>383,81</b>

### I0731 - COMPUTADOR PENTIUM (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,83290000	0,95	0,79
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03290000	0,95	0,03
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,10410000	0,95	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,92</b>

### I0760 - PLOTTER (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,26670000	0,95	4,05
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,21070000	0,95	0,20
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,53330000	0,95	0,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,76</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,76</b>

### I2855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,82	46,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,84</b>
<b>VALOR:</b>						<b>46,84</b>

### I2856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0,95000000	17,21	16,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,35</b>

### I0786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	46,84	46,84
12856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	16,35	16,35

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>HORA:</b> 83,85% <b>MES:</b> 47,76% <b>REF.:</b> 05/2021
			83,55%    47,46%    01/2022
			0,00%    0,00%

I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,95	4,15
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,30220000	0,95	0,29
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,95	4,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>71,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>71,78</b>

### I2826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	43,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,65</b>
<b>VALOR:</b>					<b>43,65</b>

### I2827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	0,95000000	24,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,04</b>

### I0765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	43,65
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	24,04
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,67110000	12,04
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,12610000	1,07
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00670000	18,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>98,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>98,86</b>

### I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	52,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,77</b>

### I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	0,95000000	21,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,73</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,73</b>

### I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

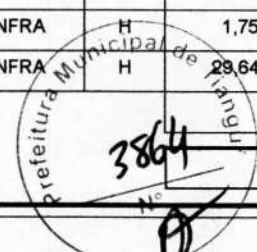
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	52,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,77</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>	DATA : 28/02/2022	BDI : 27,41%			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	01/2022
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	21,73	21,73
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,95	18,78
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	0,95	1,67
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,64710000	0,95	28,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>123,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>123,11</b>



### I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	64,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>64,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>64,60</b>

### I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	0,95000000	24,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,04</b>

### I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	64,60
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	24,04
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,95
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,95
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>159,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>159,13</b>

### I2729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	52,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,77</b>

### I2730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	0,95000000	21,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,73</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,73</b>

### I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	52,77	52,77
I2730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	21,73	21,73
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,93330000	0,95	17,99
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,95	1,95
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,40000000	0,95	26,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>121,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>121,42</b>

### C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 100m (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	121,42	0,16
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,16</b>	
<b>MAO DE OBRA</b>						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00950000	15,55	0,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,15</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>0,31</b>

### I0686 - BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,79100000	0,95	0,75
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,03950000	0,95	0,04
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,58290000	0,95	0,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,34</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>1,34</b>

### I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,82	46,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,85</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>46,85</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	0,95000000	17,21	16,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,35</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>16,35</b>

### I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	46,85	46,85
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,35	16,35
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,95	3,39
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	0,95	0,23

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,95	3,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>70,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,21</b>

### C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51750000	15,55	39,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>39,15</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,15</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61500000	15,55	25,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>25,11</b>

### I0758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,95	0,38
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,95	0,04
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	0,95	0,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,66</b>

### I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	0,95	0,75
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,95	0,08
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,95	0,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,30</b>

### 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 - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	478.648,82	16,42
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	84.360,00	4,65
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>21,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,07</b>

### 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>DATA:</b> 28/02/2022	<b>BDI:</b> 27,41%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - AVANÇAR CIDADES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,78%
		83,55%	47,48%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
		05/2021	
		01/2022	

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	478.648,82	2,73
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	84.360,00	0,49
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,22</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,22</b>

**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 - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	478.648,82	3,45
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000730	84.360,00	0,62
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,07</b>

**95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093 MOTORISTA DE CAMINHAO	SINAPI	H	0,00389500	13,28	0,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,05</b>

**88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,69	2,69
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,72	0,72
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - 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	0,84	0,84
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>					<b>5,09</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093 MOTORISTA DE CAMINHAO	SINAPI	H	0,95000000	13,28	12,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,62</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>17,76</b>

**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)**