



## CARTA PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2023-SEINFRA

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2023-SEINFRA**, cujo objeto é a **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL NAS AV. NARCISIO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.**, pelo preço global de: **R\$ 4.695.663,93 (Quatro Milhões Seiscentos e Noventa e Cinco Mil Seiscentos e Sessenta e Três reais e Noventa e Três centavos).**

**Prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias.**

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada bem como, todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação

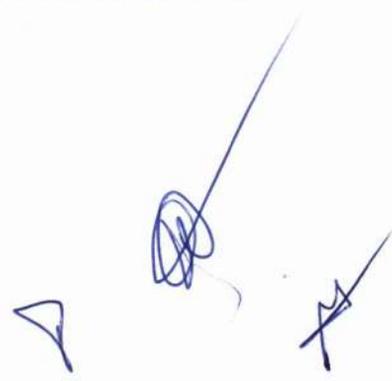
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. (a). Wesley Pereira da Costa, portador (a) da carteira de Identidade nº. 2008098031780 e CPF nº 604.620.103-92, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos contados a partir de data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
WESLEY PEREIRA DA COSTA  
CPF nº 604.620.103-92  
SÓCIO ADMINISTRADOR

  
Boa Viagem- CE, 17 janeiro de 2024



(88) 9.9970-2695



WHIPEC@HOTMAIL.COM



TRV EDONISIO ALVES DA COSTA, 035  
1 ANDAR, BAIRRO NOSSA SRA. DL  
FÁTIMA - BOA VIAGEM - CE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>DATA:</b> 29/01/2024	<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>VERSAO:</b> 028.1 COM DESGASTO	<b>HORA:</b> 44%	<b>MES:</b> 47,48%	<b>REF:</b> 10/2023
	<b>LOCAL:</b>	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	<b>SEINFRA:</b> 028.1 COM DESGASTO	<b>PRÓPRIA:</b> 0,00%	<b>0,00%</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	<b>Composição:</b>			



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	NºPREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 54.992,00</b>
1.1	COM-53803489	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 549,92	R\$ 54.992,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 221.466,18</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 25.531,86</b>
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 223,79	R\$ 2.685,48
2.1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	960,00	R\$ 6,05	R\$ 5.808,00
2.1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	960,00	R\$ 6,05	R\$ 5.808,00
2.1.4	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	33.030,52	R\$ 0,34	R\$ 11.230,38
<b>2.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>R\$ 195.934,32</b>
2.2.1	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	2.697,94	R\$ 12,74	R\$ 34.371,76
2.2.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	10.911,90	R\$ 13,51	R\$ 147.419,77
2.2.3	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	860,02	R\$ 11,26	R\$ 9.683,83
2.2.4	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	SEINFRA	M2	198,00	R\$ 22,52	R\$ 4.458,96
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 606.514,65</b>
3.1	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	9.583,84	R\$ 21,53	R\$ 206.340,08
3.2	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	860,02	R\$ 50,71	R\$ 43.611,61
3.3	C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	SEINFRA	M2	958,00	R\$ 221,85	R\$ 212.532,30
3.4	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	SEINFRA	M	2.861,00	R\$ 24,96	R\$ 71.410,56
3.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	1.800,00	R\$ 33,53	R\$ 60.354,00
3.6	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	198,00	R\$ 61,95	R\$ 12.266,10
<b>4</b>	<b>REVESTIMENTO EM CBUQ</b>						<b>R\$ 1.984.568,43</b>
4.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	29.252,58	R\$ 0,36	R\$ 10.530,93
4.2	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	14,60	R\$ 274,28	R\$ 4.004,49
4.3	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2.047,68	R\$ 274,28	R\$ 561.637,67
4.4	COM-40065238	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	Composições Próprias	T	263,74	R\$ 5.340,09	R\$ 1.408.395,34
<b>5</b>	<b>TRANSPORTES</b>						<b>R\$ 1.186.521,12</b>
5.1	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - DMT: 254,70	SEINFRA	T	1,35	R\$ 254,54	R\$ 343,63
5.2	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - DMT: 228,10	SEINFRA	T	4.709,67	R\$ 251,86	R\$ 1.186.177,49
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>R\$ 495.307,02</b>
6.1	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1.044,00	R\$ 19,27	R\$ 20.117,88
6.2	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	2.089,47	R\$ 27,44	R\$ 57.335,06
6.3	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 46,81	R\$ 93,62
6.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	4.178,84	R\$ 16,68	R\$ 69.703,05
6.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	2.088,00	R\$ 12,66	R\$ 26.434,08
6.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	100,00	R\$ 22,72	R\$ 2.272,00
6.7	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	87,00	R\$ 206,91	R\$ 18.001,17
6.8	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 120,71	R\$ 241,42
6.9	C4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	87,00	R\$ 2.071,60	R\$ 180.229,20
6.10	C1660	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE VIDRO E LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	174,00	R\$ 694,71	R\$ 120.879,54
<b>7</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 90.472,95</b>
7.1	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	2.089,47	R\$ 32,71	R\$ 68.346,56
7.2	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	432,00	R\$ 40,79	R\$ 17.621,28

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>DATA :</b> 29/01/2024		<b>BDI :</b> 26,85%%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
	<b>LOCAL:</b>	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.3	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	4,32	R\$ 1.042,85	R\$ 4.505,11
8	LIMPEZA FINAL						<b>R\$ 55.821,58</b>
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	33.030,52	R\$ 1,69	R\$ 55.821,58
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 994.070,07</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 3.701.593,86</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 4.695.663,93</b>
Quatro Milhões Seiscentos e Noventa e Cinco Mil Seiscentos e Sessenta e Três reais e Noventa e Três centavos							



GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE.

  
 WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL.	DATA : 29/01/2024	BDI : 26,85%			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 54.992,00	1,17%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 221.466,18	4,72%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 606.514,65	12,92%
4	REVESTIMENTO EM CBUQ	R\$ 1.984.568,43	42,26%
5	TRANSPORTES	R\$ 1.186.521,12	25,27%
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 495.307,02	10,55%
7	SINALIZAÇÃO	R\$ 90.472,95	1,93%
8	LIMPEZA FINAL	R\$ 55.821,58	1,19%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 994.070,07 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 3.701.593,86

VALOR TOTAL: R\$ 4.695.663,93

Quatro Milhões Seiscentos e Noventa e Cinco Mil Seiscentos e Sessenta e Três reais e Noventa e Três centavos

GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE.

WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 Prefeitura Municipal de Tianguá 2779 14/	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA:	29/01/2024		BDI:	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:	
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

### 1.1. COM-53803489 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	MÊS	0,50000000	R\$ 5.011,59	R\$ 2.505,80
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,50000000	R\$ 16.664,16	R\$ 8.332,08
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10.837,88	
VALOR:					R\$ 433,52	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
TOTAL PARA 4 DIAS:					R\$ 43.351,52	
FRAÇÃO DE 100%:					R\$ 433,52	
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 2.909,97	
VALOR COM BDI:					R\$ 549,52	

### 2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 37,5400	R\$ 38,2908
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 30,6600	R\$ 30,6600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 15,4800	R\$ 69,6600
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,3800	R\$ 2,3070
TOTAL Material					R\$ 140,9178	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 17,7500	R\$ 35,5000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 35,5000	
VALOR:					R\$ 176,42	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 47,37	
VALOR COM BDI:					R\$ 223,79	

### 2.1.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 381,9100	R\$ 4,7739
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 4,7739	
VALOR:					R\$ 4,77	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 1,28	
VALOR COM BDI:					R\$ 6,05	

### 2.1.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 381,9100	R\$ 4,7739
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 4,7739	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA : 29/01/2024		BDI : 26,85%			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERBA	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	SEINFRA	028.1201	DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição	PRÓPRIA		0,00%		

VALOR:	R\$ 4,77
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 1,28
VALOR COM BDI:	R\$ 6,05

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 76,4600	R\$ 0,0765
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1300	R\$ 0,0023
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,2300	R\$ 0,0045
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0833

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 18,3700	R\$ 0,0735
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 25,4300	R\$ 0,0509
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 30,3200	R\$ 0,0606
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1850	

VALOR:	R\$ 0,27
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 0,07
VALOR COM BDI:	R\$ 0,34

#### 2.2.1. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 23,2400	R\$ 1,1620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 17,7500	R\$ 8,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,0370	

VALOR:	R\$ 10,04
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 2,70
VALOR COM BDI:	R\$ 12,74

#### 2.2.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 17,7500	R\$ 10,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,6500	

VALOR:	R\$ 10,65
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 2,86
VALOR COM BDI:	R\$ 13,51

#### 2.2.3. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA :	29/01/2024			BDI :	26.85%%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 17,7500	R\$ 8,8750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,8750

VALOR:	R\$ 8,88
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 2,38
VALOR COM BDI:	R\$ 11,26

### 2.2.4. C2941 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 17,7500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,7500

VALOR:	R\$ 17,75
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 4,77
VALOR COM BDI:	R\$ 22,52

### 3.1. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 47,1800
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 108,6100
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,4451

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 17,7500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,5230

VALOR:	R\$ 13,52
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 4,56
VALOR COM BDI:	R\$ 21,53

### 3.2. C2931 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 115,0100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,42000000	R\$ 0,6800
TOTAL Material:					R\$ 7,8662

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 17,7500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,1150

VALOR:	R\$ 39,98
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA : 29/01/2024		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	0,00%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição	PROBRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI (26.85%)	R\$ 10,73
VALOR COM BDI:	R\$ 50,71

### 3.3. C1864 PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 115,0100	R\$ 6,9006
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	R\$ 0,6800	R\$ 3,6380
I1601	PEDRA PORTUGUESA BRANCA	SEINFRA	M3	0,08100000	R\$ 1.296,0300	R\$ 104,9784
TOTAL Material:						R\$ 115,5170

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 23,2400	R\$ 37,1840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 17,7500	R\$ 22,1875
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,3715

VALOR:	R\$ 174,89
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 46,96
VALOR COM BDI:	R\$ 221,85

### 3.4. C2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 115,0100	R\$ 0,2300
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	R\$ 0,6800	R\$ 0,5576
TOTAL Material:						R\$ 0,7876

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,2400	R\$ 10,4580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 17,7500	R\$ 7,9875
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,4455

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 451,2500	R\$ 0,4513
TOTAL Serviço:						R\$ 0,4513

VALOR:	R\$ 19,68
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 5,28
VALOR COM BDI:	R\$ 24,96

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,2500	R\$ 15,2500
TOTAL Material:						R\$ 15,2500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,2400	R\$ 4,1832
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 17,7500	R\$ 6,3900

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA : 29/01/2024	BDI : 26,85%%									
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTA</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> </table>	FONTA	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
FONTA	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023								
LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	Composição	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	PROPRIA	0,00%	0,00%						
PROPRIA	0,00%	0,00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE.											

TOTAL Mão de Obra	R\$ 10.5732
-------------------	-------------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 605,7300

TOTAL Serviço	R\$ 0,6057
---------------	------------

VALOR:	R\$ 26,43
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 7,10
VALOR COM BDI:	R\$ 33,53

### 3.6. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 80,3900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,6800
TOTAL Material:					R\$ 5,1895

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 17,7500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,6525

VALOR:	R\$ 48,84
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 13,11
VALOR COM BDI:	R\$ 61,95

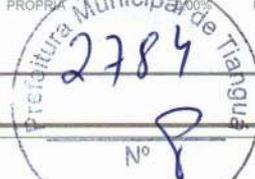
### 4.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 104,8600
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 269,6500
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,7000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 33,3000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 35,7600
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 119,9200
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 8,6800
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,0700
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,2278

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 17,7500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0486

VALOR:	R\$ 0,28
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 0,08
VALOR COM BDI:	R\$ 0,36

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA : 29/01/2024		BDI : 26,85%%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	



#### 4.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 67,7100	R\$ 2,7673
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 205,5400	R\$ 0,5362
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 90,6000	R\$ 1,2999
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 236,6100	R\$ 6,8926
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 55,8400	R\$ 0,8740
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 108,6100	R\$ 3,0222
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 112,9800	R\$ 1,5719
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 210,6500	R\$ 6,2279
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 23,1920

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1500	R\$ 6,6000
TOTAL Material:						R\$ 6,6000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 17,7500	R\$ 9,2609
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,2609

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,4500	R\$ 1,3706
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,4500	R\$ 2,6026
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 104,7400	R\$ 82,3256
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 86,5400	R\$ 90,8670
TOTAL Serviço:						R\$ 177,1658

VALOR:	R\$ 216,22
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 58,06
VALOR COM BDI:	R\$ 274,28

#### 4.3. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 67,7100	R\$ 2,7673
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 205,5400	R\$ 0,5362
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 90,6000	R\$ 1,2999
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 236,6100	R\$ 6,8926
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 55,8400	R\$ 0,8740
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 108,6100	R\$ 3,0222
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 112,9800	R\$ 1,5719
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 210,6500	R\$ 6,2279
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 23,1920

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1500	R\$ 6,6000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA :	29/01/2024	BDI :	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material	R\$ 6.6000
----------------	------------

Mão de Obra	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 17,7500	R\$ 9,2609
TOTAL Mão de Obra						R\$ 9,2609

Serviço	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,4500	R\$ 1,3706
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,4500	R\$ 2,6026
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 104,7400	R\$ 82,3256
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 86,5400	R\$ 90,8670
TOTAL Serviço:						R\$ 177,1658

VALOR:	R\$ 216,22
VALOR ENCARGOS*:	INCL
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 58,06
VALOR COM BDI:	R\$ 274,28

### 4.4. COM-40065238 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

Material	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-54811055	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	Composições	T	1,00000000	R\$ 4.209,77	R\$ 4.209,77
TOTAL Material:						R\$ 4.209,77

VALOR:	R\$ 4.209,77
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 1.130,32
VALOR COM BDI:	R\$ 5.340,09

### 5.1. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) (T)

Material	CONSTANTE DO TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	R\$ 0,9600	R\$ 53,2608
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
TOTAL Material:						R\$ 53,8080

FÓRMULA:	Y = 0,57X + 55,48
DMT:	R\$ 254,70
VALOR:	R\$ 200,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 53,88
VALOR COM BDI:	R\$ 254,54

### 5.2. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) (T)

Material	CONSTANTE DO TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,69000000	R\$ 0,9600	R\$ 59,2224
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5760
TOTAL Material:						R\$ 59,7984

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA:	29/01/2024	BDI:	26,85%%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESENERAÇÃO				
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	Composição:	PRÓPRIA	HORA:	0,00%	MES:	47,48%	REF:	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE								

FÓRMULA:	Y = 0,60X + 61,69
DMT:	R\$ 228,10
VALOR:	R\$ 198,55
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 53,31
VALOR COM BDI:	R\$ 251,86

### 6.1. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,8700	R\$ 6,8700
TOTAL Material:					R\$ 6,8700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,3700	R\$ 3,6740
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,2300	R\$ 4,6460
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,3200

VALOR:	R\$ 15,19
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 4,08
VALOR COM BDI:	R\$ 19,27

### 6.2. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,1500	R\$ 9,1500
TOTAL Material:					R\$ 9,1500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,3700	R\$ 5,5110
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,2300	R\$ 6,9690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,4800

VALOR:	R\$ 21,63
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 5,81
VALOR COM BDI:	R\$ 27,44

### 6.3. C3575 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,1000	R\$ 16,1000
TOTAL Material:					R\$ 16,1000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,3700	R\$ 9,1850
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,2300	R\$ 11,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>DATA :</b> 29/01/2024	<b>BDI :</b> 26,85%%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>LOCAL:</b>	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 36,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>R\$ 9,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 46,81</b>

### 6.4. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,1800	R\$ 7,3236
TOTAL Material:					R\$ 7,3236

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 18,3700	R\$ 2,5718
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,2300	R\$ 3,2522
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,8240

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 13,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>R\$ 3,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 16,68</b>

### 6.5. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375 CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,4800	R\$ 4,5696
TOTAL Material:					R\$ 4,5696

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,3700	R\$ 2,3881
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 23,2300	R\$ 3,0199
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,4080

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 9,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>R\$ 2,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,66</b>

### 6.6. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10369 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,0300	R\$ 11,2506
TOTAL Material:					R\$ 11,2506

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 18,3700	R\$ 2,9392
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 23,2300	R\$ 3,7168
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,6560

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 17,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (26.85%):</b>	<b>R\$ 4,81</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
<b>WHIPEC</b> EMPREENHIMENTOS	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA:	29/01/2024	BDI:	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERSÃO	FORA	MES	REF.
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	0,00%	0,00%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR COM BDI: R\$ 22,72

**6.7. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 117,5500	R\$ 94,0400
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,0400	R\$ 9,3912
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 475,8400	R\$ 11,9912
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 47,0400	R\$ 10,1606
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 134,7000	R\$ 16,1640
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 35,6100	R\$ 21,3660

TOTAL Serviço: R\$ 163,1130

VALOR: R\$ 163,11

VALOR ENCARGOS\*: INCLUSO

VALOR BDI (26.85%): R\$ 43,80

VALOR COM BDI: R\$ 206,91

**6.8. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,2400	R\$ 45,2400

TOTAL Material: R\$ 45,2400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,3700	R\$ 22,0440
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 23,2300	R\$ 27,8760

TOTAL Mão de Obra: R\$ 49,9200

VALOR: R\$ 95,16

VALOR ENCARGOS\*: INCLUSO

VALOR BDI (26.85%): R\$ 25,55

VALOR COM BDI: R\$ 120,71

**6.9. C4960 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	R\$ 163,1400	R\$ 225,1332

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 225,1332

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9457	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.063,6500	R\$ 1.063,6500

TOTAL Material: R\$ 1.063,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,76000000	R\$ 17,7500	R\$ 48,9900

TOTAL Mão de Obra: R\$ 48,9900

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 EMPREHEITAMENTO Nº 2789	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA :	29/01/2024		BDI :	26,85%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 483,0000	R\$ 202,8600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,60000000	R\$ 47,0400	R\$ 28,2240
C1664	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 152,9800	R\$ 64,2516

TOTAL Serviço: R\$ 295,3358

VALOR:	R\$ 1.633,11
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 438,49
VALOR COM BDI:	R\$ 2.071,60

### 6.10. C1660 LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 360W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,4800	R\$ 39,4800
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,8300	R\$ 42,8300
I1480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,2900	R\$ 67,2900
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 145,9200	R\$ 145,9200
I1782	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 189,7400	R\$ 189,7400
TOTAL Material:					R\$ 485,2600	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,3700	R\$ 27,5550
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,2300	R\$ 34,8450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,4000	

VALOR:	R\$ 547,66
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 147,05
VALOR COM BDI:	R\$ 694,71

### 7.1. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 48,0100	R\$ 0,0000
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 118,1200	R\$ 0,8437
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 106,3200	R\$ 0,1519
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 211,8200	R\$ 1,2104
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 23,4100	R\$ 0,0334
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 75,1300	R\$ 0,4293
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6887	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,0000	R\$ 3,8500
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 12,8300	R\$ 0,5132
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 29,2400	R\$ 17,5440
TOTAL Material:					R\$ 21,9072	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 17,7500	R\$ 1,0143

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>WHIPEC</b> EMPREENDEIMENTOS	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>DATA:</b> 29/01/2024		<b>BDI:</b> 26,85%%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	<b>LOCAL:</b>	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE	<b>Composição:</b>		<b>REF.:</b> 10/2023



I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 28,1480	R\$ 0,2011
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 1,2154
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,79</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>						<b>R\$ 6,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 32,71</b>

### 7.2. C3236 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 48,0100	R\$ 0,6401
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 118,1200	R\$ 1,0500
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	R\$ 106,3200	R\$ 1,6539
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 211,8200	R\$ 1,4121
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 4,7561

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,0000	R\$ 3,8500
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 12,8300	R\$ 0,5132
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,68000000	R\$ 29,2400	R\$ 19,8832
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 24,2464

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	R\$ 17,7500	R\$ 3,1556
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 3,1556

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 32,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>	<b>R\$ 8,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 40,79</b>

### 7.3. C3297 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 60,8000	R\$ 54,7200
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 165,6300	R\$ 16,5630
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 71,2830

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,1600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0000
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 645,5700	R\$ 645,5700
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 21,2700	R\$ 63,8100
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,0900	R\$ 10,0900
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 723,6300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,2400	R\$ 2,3240

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA : 29/01/2024	BDI : 26.85%%											
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84.44%</td> <td>47.48%</td> <td>10/2023</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%	10/2023		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%	10/2023										
LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE													

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 17,7500	R\$ 17,7500
TOTAL Mão de Obra						R\$ 20,0740

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 395,9000	R\$ 7,1262
TOTAL Serviço						R\$ 7,1262

VALOR:	R\$ 822,11
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 220,74
VALOR COM BDI:	R\$ 1.042,85

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

Mão de Obra	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 17,7500	R\$ 1,3313
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,3313

VALOR:	R\$ 1,33
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (26.85%):	R\$ 0,36
VALOR COM BDI:	R\$ 1,69

  
**GUSTAVO ABREU SOARES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE.

  
**WESLEY PEREIRA DA COSTA**  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL.		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL.		
<b>LOCAL:</b>	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ -CE.		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ -CE.		
<b>DATA :</b>		29/01/2024	<b>BDI :</b> 26,85%/%
<b>FONTE</b>		<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
Composições		PRÓPRIA	DATA REF.
			10/2023
			84,44% 47,48%
			0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 54.992,00	25,00 % R\$ 13.748,00	25,00 % R\$ 13.748,00	25,00 % R\$ 13.748,00	25,00 % R\$ 13.748,00	100,00 % R\$ 54.992,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 221.466,18	100,00 % R\$ 221.466,18				100,00 % R\$ 221.466,18
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 606.514,65	10,00 % R\$ 60.651,47	30,00 % R\$ 181.954,40	30,00 % R\$ 181.954,40	30,00 % R\$ 181.954,38	100,00 % R\$ 606.514,65
4	REVESTIMENTO EM CBUQ	R\$ 1.984.568,43	10,00 % R\$ 198.456,84	30,00 % R\$ 595.370,53	30,00 % R\$ 595.370,53	30,00 % R\$ 595.370,53	100,00 % R\$ 1.984.568,43
5	TRANSPORTES	R\$ 1.186.521,12	15,00 % R\$ 177.978,17	25,00 % R\$ 296.630,28	30,00 % R\$ 355.956,34	30,00 % R\$ 355.956,33	100,00 % R\$ 1.186.521,12
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 495.307,02	15,00 % R\$ 74.296,05	20,00 % R\$ 99.061,40	35,00 % R\$ 173.357,46	30,00 % R\$ 148.592,11	100,00 % R\$ 495.307,02
7	SINALIZAÇÃO	R\$ 90.472,95				100,00 % R\$ 90.472,95	100,00 % R\$ 90.472,95
8	LIMPEZA FINAL	R\$ 55.821,58				100,00 % R\$ 55.821,58	100,00 % R\$ 55.821,58
		R\$ 4.695.663,93	R\$ 746.596,71	R\$ 1.186.764,61	R\$ 1.320.386,73	R\$ 1.441.915,88	R\$ 4.695.663,93
			R\$ 746.596,71	R\$ 1.933.361,32	R\$ 3.253.748,05	R\$ 4.695.663,93	4.695.663,93

GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP Nº 0617932689  
 CREA Nº 337715/CE.

WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF Nº 604.620.103-92





### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA :	29/01/2024			BDI :	26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPÉ NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
<b>TOTAL</b>		<b>5,32%</b>

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,32%
L	Lucro	6,64%
<b>TOTAL</b>		<b>6,96%</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>11,15%</b>

**BDI = 26,85%**

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

GUSTAVO ABREU SOARES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP N° 0617932689  
CREA N° 337715/CE.

WESLEY PEREIRA DA COSTA  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF N° 604.620.103-92

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>WHIPEC</b> EMPREENDEIMENTOS	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	DATA : 29/01/2024	BDI : 26,85%%										
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">FONTE</td> <td style="width: 25%;">VERSÃO</td> <td style="width: 25%;">HORA</td> <td style="width: 25%;">MES</td> <td style="width: 20%;">REF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF									
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023									
LOCAL:	AV. NARCISO PESSOA ARAUJO E AV. AFONSO MARANGUAPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA -CE	Composição	PRÓPRIA											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA -CE													



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

GUSTAVO ABREU SOARES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP N° 0617932689  
CREA N° 337715/CE.

WESLEY PEREIRA DA COSTA  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF N° 604.620.103-92