

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATÁI (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓD. SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 195.181,55</b>
<b>1.1</b>	<b>GERENCIA DA OBRA</b>						
1.1.1	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 12.506,07	R\$ 62.530,35	
1.1.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 5.558,87	R\$ 27.794,35	
1.1.3	I8598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 2.558,59	R\$ 12.792,95	
<b>1.2</b>	<b>EQUIPE DE TOPOGRAFIA</b>						
1.2.1	I8592	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 5.107,45	R\$ 25.537,25	
1.2.2	I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 3.180,11	R\$ 15.900,55	
1.2.3	I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMÊS	5,00	R\$ 2.800,00	R\$ 14.000,00	
<b>1.3</b>	<b>EQUIPE DE LABORATORIO</b>						
1.3.1	I8594	LABORATORISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 4.145,11	R\$ 20.725,55	
1.3.2	I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	5,00	R\$ 3.180,11	R\$ 15.900,55	
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 944,22</b>
<b>2.1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO</b>						
2.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 944,22	
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>						<b>R\$ 63.173,25</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PREPARATÓRIOS</b>						
3.1.1	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	3.675,00	R\$ 17,19	R\$ 63.173,25	
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>R\$ 413.767,94</b>
<b>4.1</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB LEITO</b>						
4.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	10.500,00	R\$ 1,90	R\$ 19.950,00	
4.1.2	C3138	BASE SOLO BRITA COM 60% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	945,00	R\$ 83,99	R\$ 79.370,55	
<b>4.2</b>	<b>TRANSPORTE DO SOLO PARA BASE - DMT=8KM</b>						
4.2.1	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89)	T	7.541,10	R\$ 4,65	R\$ 35.066,12	
<b>4.3</b>	<b>TRANSPORTE DA BRITA PARA BASE - DMT=72,50KM</b>						
4.3.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	609,53	R\$ 45,12	R\$ 27.501,99	
<b>4.4</b>	<b>RECICLAGEM DA BASE EXISTENTE</b>						
4.4.1	C4549	RECICLAGEM DE BASE E REVESTIMENTO SEM ADIÇÃO DE MATERIAL	M3	3.080,00	R\$ 51,05	R\$ 157.234,00	
4.4.2	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89)	T	3.298,37	R\$ 3,71	R\$ 12.236,95	
4.4.3	C3138	BASE SOLO BRITA COM 60% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	577,50	R\$ 83,99	R\$ 48.504,23	
<b>4.5</b>	<b>TRANSPORTE DO SOLO PARA RECICLAGEM DA BASE EXISTENTE - DMT=6KM</b>						
4.5.1	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89)	T	4.608,45	R\$ 3,71	R\$ 17.097,35	
<b>4.6</b>	<b>TRANSPORTE DA BRITA PARA RECICLAGEM DA BASE EXISTENTE - DMT=72,50KM</b>						
4.6.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	372,49	R\$ 45,12	R\$ 16.806,75	
<b>5.0</b>	<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>R\$ 414.471,92</b>
<b>5.1</b>	<b>IMPRIMAÇÃO DA BASE</b>						
5.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	28.000,00	R\$ 0,34	R\$ 9.520,00	
5.1.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	T	33,60	R\$ 165,51	R\$ 5.561,14	
<b>5.2</b>	<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						
5.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	24.500,00	R\$ 0,20	R\$ 4.900,00	
5.2.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	T	14,00	R\$ 165,51	R\$ 2.317,14	
<b>5.3</b>	<b>REVESTIMENTO BETUMINOSO</b>						
5.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	1.225,00	R\$ 151,12	R\$ 185.122,00	
<b>5.4</b>	<b>TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO A QUENTE - CBUQ - DMT=72,50KM</b>						
5.4.1	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66)	T	2.940,00	R\$ 54,14	R\$ 159.171,60	
<b>5.5</b>	<b>TRANSPORTE DO CAP 50/70 PARA CBUQ - DMT=240KM</b>						
5.5.1	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23)	T	176,40	R\$ 140,63	R\$ 24.807,13	
<b>5.6</b>	<b>TRANSPORTE DA AREIA DA JAZIDA PARA CBUQ - DMT=23KM</b>						

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓD. SEINFRA	DESCRICAÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
5.6.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	705,60	R\$ 14,92	R\$ 10.527,55	
<b>5.7</b>	<b>TRANSPORTE DA BRITA DA PEDREIRA PARA CBUQ - DMT=5KM</b>						
5.7.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	2.205,00	R\$ 3,94	R\$ 8.687,70	
<b>5.8</b>	<b>TRANSPORTE DO FILER PARA CBUQ - DMT=240KM</b>						
5.8.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X)	T	44,10	R\$ 76,80	R\$ 3.386,88	
<b>5.9</b>	<b>TRANSPORTE DO DOPE PARA CBUQ - DMT=240KM</b>						
5.9.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X)	T	6,13	R\$ 76,80	R\$ 470,78	
<b>6.0</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						
<b>6.1</b>	<b>OBRAS D'ARTE CORRETE</b>						
6.1.1	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	4,00	R\$ 1.284,42	R\$ 5.137,68	
<b>6.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
6.2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.500,00	R\$ 20,35	R\$ 30.525,00	
6.2.2	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	60,00	R\$ 144,49	R\$ 8.669,40	
6.2.3	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	5,00	R\$ 202,46	R\$ 1.012,30	
6.2.4	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	1.850,00	R\$ 42,81	R\$ 79.198,50	
<b>7.0</b>	<b>SERVIÇO DIVERSOS</b>						
<b>7.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						
7.1.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	2.100,00	R\$ 14,14	R\$ 29.694,00	
<b>7.2</b>	<b>LIMPEZA DOS BUEIROS</b>						
7.2.1	C4364	LIMPEZA DE BUEIRO, INCLUINDO A RETIRADA DOS ENTULHOS BEM COMO A ROÇADA E LIMPEZA GERAL DAS BOCAS	M	35,00	R\$ 14,75	R\$ 516,25	
<b>8.0</b>	<b>AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS</b>						
<b>8.1</b>	<b>MATERIAS BETUMINOSOS</b>						
8.1.1	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	33,60	R\$ 5.063,19	R\$ 170.123,18	
8.1.2	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	12,25	R\$ 2.503,22	R\$ 30.664,45	
8.1.3	10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	176,40	R\$ 3.084,12	R\$ 544.038,77	

VLR DOS MATERIAIS BETUMINOSOS SEM BDI

BDI MATERIAIS: 14,99%

VLR TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI

BDI SERVIÇOS: 27,41%

TOTAL GERAL

R\$ 744.826,40
R\$ 111.649,48
R\$ 1.242.292,01
R\$ 340.512,24
R\$ 2.439.280,13

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ R\$ 2.439.280,13  
DOIS MILHÕES, QUATROCENTOS E TRINTA E NOVE MIL, DUZENTOS E OITENTA REAIS E TREZE CENTAVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAÇÃO GERAL	UN.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANT.
<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					
<b>1.1 GERÊNCIA DA OBRA</b>					
1.1.1	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
1.1.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
1.1.3	I8598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
<b>1.2 EQUIPE DE TOPOGRAFIA</b>					
1.2.1	I8592	TOPÓGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
1.2.2	I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
1.2.3	I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMÊS	01 CONJUNTO DE EQUIPAMENTO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
<b>1.3 EQUIPE DE LABORATORIO</b>					
1.3.1	I8594	LABORATORISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
1.3.2	I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	01 FUNCIONARIO X PERIODO DE DURAÇÃO DA OBRA 5 MESES	5,00
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
<b>2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO</b>					
2.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	LARGURA DA PLACA 3,00M X ALTURA 2,00M	6,00
<b>3.0 SERVIÇOS AUXILIARES</b>					
<b>3.1 SERVIÇOS PREPARATÓRIOS</b>					
3.1.1	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO COMPRIMENTO 3500M X LARGURA MÉDIA DA VIA 3M X ESPESSURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO 0,35M	3.675,00
<b>4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					
<b>4.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB LEITO</b>					
4.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO 3500M X LARGURA MÉDIA 3,00	10.500,00
4.1.2	C3138	BASE SOLO BRITA COM 60% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO 3500M X LARGURA MÉDIA 3,00 X PERCENTUAL TRALHADA 45% X ALTURA DA BASE 20CM	945,00
<b>4.2 TRANSPORTE DO SOLO PARA BASE - DMT=8KM</b>					
4.2.1	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89)	T	VOLUME DO MISTURA SOLO BRITA X ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 1,33 X 6	7.541,10
<b>4.3 TRANSPORTE DA BRITA PARA BASE - DMT=72,50KM</b>					
4.3.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	VOLUME DA MISTURA SOLO BRITA X PERCENTUAL 64,50%	609,53
<b>4.4 RECICLAGEM DA BASE EXISTENTE</b>					
4.4.1	C4549	RECICLAGEM DE BASE E REVESTIMENTO SEM ADIÇÃO DE MATERIAL	M3	(COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO 3500M X LARGURA MÉDIA 5,50 X ESPESSURA MÉDIA 0,16M)	3.080,00
4.4.2	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89)	T	(COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO 3500M X LARGURA MÉDIA 5,50) X ESPESSURA MÉDIA 0,16M * 1,0709	3.298,37
4.4.3	C3138	BASE SOLO BRITA COM 60% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO 3500M X LARGURA MÉDIA 5,50 X PERCENTUAL TRALHADA 30% X ALTURA DA BASE 10CM	577,50
<b>4.5 TRANSPORTE DO SOLO PARA RECICLAGEM DA BASE EXISTENTE - DMT=6KM</b>					
4.5.1	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89)	T	VOLUME DO MISTURA SOLO BRITA X ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 1,33 X 6	4.608,45
<b>4.6 TRANSPORTE DA BRITA PARA RECICLAGEM DA BASE EXISTENTE - DMT=72,50KM</b>					
4.6.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	VOLUME DA MISTURA SOLO BRITA X PERCENTUAL 64,50%	372,49
<b>5.0 REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					
<b>5.1 IMPRIMAÇÃO DA BASE</b>					
5.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO COMPRIMENTO 3500M X LARGURA MÉDIA DA VIA 8M	28.000,00
5.1.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	T	ÁREA CORRESPONDENTE A PAVIMENTAÇÃO 28000M2 X CONSUMO 0,0012	33,60
<b>5.2 PINTURA DE LIGAÇÃO</b>					

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
5.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO COMPRIMENTO 3500M X LARGURA MÉDIA DA VIA 7M	24.500,00
5.2.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	T	ÁREA CORRESPONDENTE A PAVIMENTAÇÃO 24500M2 X CONSUMO DO MATERIAL 0,5L/M2 / 1000	14,00
<b>5.3</b>	<b>REVESTIMENTO BETUMINOSO</b>				
5.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO COMPRIMENTO 3500M X LARGURA MÉDIA DA VIA 7M X ESPESSURA 0,05	1.225,00
<b>5.4</b>	<b>TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO A QUENTE - CBUQ - DMT=72,50KM</b>				
5.4.1	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66)	T	VOLUME DA MISTURA BETUMINOSA 1225,00M3 X CONSUMO 2,40 T/M3	2.940,00
<b>5.5</b>	<b>TRANSPORTE DO CAP 50/70 PARA CBUQ - DMT=240KM</b>				
5.5.1	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23)	T	QUANTIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO 1225M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3 X PORCETAGEM DO MATERIAL 6,00%	176,40
<b>5.6</b>	<b>TRANSPORTE DA AREIA DA JAZIDA PARA CBUQ - DMT=23KM</b>				
5.6.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	QUANTIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO 1225M3 X CONSUMO DO MATERIAL 0,576T/M3	705,60
<b>5.7</b>	<b>TRANSPORTE DA BRITA DA PEDREIRA PARA CBUQ - DMT=5KM</b>				
5.7.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)	T	QUANTIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO 1225M3 X CONSUMO DO MATERIAL 1,80T/M3	2.205,00
<b>5.8</b>	<b>TRANSPORTE DO FILER PARA CBUQ - DMT=240KM</b>				
5.8.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X)	T	QUANTIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO 1225M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3 X PORCETAGEM DO MATERIAL 1,5%	44,10
<b>5.9</b>	<b>TRANSPORTE DO DOPE PARA CBUQ - DMT=240KM</b>				
5.9.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X)	T	QUANTIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO 1225M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3 X PORCETAGEM DO MATERIAL 0,5%	6,13
<b>6.0</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>				
<b>6.1</b>	<b>OBRAS D'ARTE CORRETE</b>				
6.1.1	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	04 UNIDADES	4,00
<b>6.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				
6.2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1500 METROS	1.500,00
6.2.2	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	60 METROS	60,00
6.2.3	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	5 UNIDADES	5,00
6.2.4	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	200 + 125 + 100 + 350 + 100 + 975 METROS	1.850,00
<b>7.0</b>	<b>SERVIÇO DIVERSOS</b>				
<b>7.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>				
7.1.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	EXTENSÃO DO TRECHO 3500M X LARGURA DA FAIXA 0,15CM X NUMERO DE FAIXAS 4,00	2.100,00
<b>7.2</b>	<b>LIMPEZA DOS BUEIROS</b>				
7.2.1	C4364	LIMPEZA DE BUEIRO, INCLUINDO A RETIRADA DOS ENTULHOS BEM COMO A ROÇADA E LIMPEZA GERAL DAS BOCAS	M	EXTENSÃO DO TRECHO DE UM BUEIRO 7M X QUANTIDADE 5	35,00
<b>8.0</b>	<b>AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS</b>				
<b>8.1</b>	<b>MATERIAS BETUMINOSOS</b>				
8.1.1	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	ÁREA CORRESPONDENTE A PAVIMENTAÇÃO 28000M2 X CONSUMO 0,0012	33,60
8.1.2	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	ÁREA CORRESPONDENTE A PAVIMENTAÇÃO 24500M2 X CONSUMO DO MATERIAL 0,5L/M2 / 1000	12,25
8.1.3	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	QUANTIDADE DE MATERIAL BETUMINOSO 1225M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3 X PORCETAGEM DO MATERIAL 6,00%	176,40

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												
ITEM	DESCRICAÇÃO	CUSTO TOTAL SEM BDI	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	195.181,55	39.036,31	20%	39.036,31	20%	39.036,31	20%	39.036,31	20%	39.036,31	20%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	944,22	708,17	75%	236,06	25%						
3.0	SERVIÇOS AUXILIARES	63.173,25	15.793,31	25%	31.586,63	50%	15.793,31	25%				
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	413.767,94			103.441,99	25%	206.883,97	50%	103.441,99	25%		
5.0	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO	414.471,92							207.235,96	50%	207.235,96	50%
6.0	OBRAS DE DRENAGEM	124.542,88							62.271,44	50%	62.271,44	50%
7.0	SERVIÇO DIVERSOS	30.210,25							15.105,13	50%	15.105,13	50%
8.0	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	744.826,40			372.413,20	50%	186.206,60	25%	186.206,60	25%		
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>TOTAL PARCIAL DOS SERVIÇOS</b>		<b>55.537,79</b>		<b>174.300,99</b>		<b>261.713,59</b>		<b>427.090,83</b>		<b>323.648,84</b>	
	<b>BDI 27,41% SERVIÇOS</b>		15.222,91		47.775,90		71.735,70		117.065,60		88.712,15	
R\$ 2.439.280,13	<b>TOTAL PARCIAL AQUISIÇÃO DOS MATE</b>		-		<b>372.413,20</b>		<b>186.206,60</b>		<b>186.206,60</b>		-	
	<b>BDI 14,99% MATERIAL</b>				55.824,74		27.912,37		27.912,37			
	<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS COM BDI</b>		<b>70.760,70</b>		<b>650.314,83</b>		<b>547.568,26</b>		<b>758.275,40</b>		<b>412.360,98</b>	
	<b>PERCENTUAL</b>		2,90%		26,66%		22,45%		31,09%		16,90%	
	<b>PERCENTUAL ACUMULADA</b>		2,90%		29,56%		52,01%		83,10%		100,00%	

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

##### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

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

#### SERVIÇOS AUXILIARES

##### C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0062	47,1078	0,2910
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	89,2735	0,0175
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	79,2057	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0821	143,6482	11,7876
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	261,5503	2,5129
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	223,3047	2,1893
				Total:	16,7983
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0294	13,2100	0,3885
				Total:	0,3885
				<b>Total Simples:</b>	<b>17,19</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>17,19</b>

#### PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

##### C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	39,6243	0,0447
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,2353	0,1372
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	56,0002	0,0948
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	3,0409	0,0012
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	25,9021	0,0100
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	127,7719	0,5111
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	165,6898	0,0595
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	157,4291	0,1372
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,2771	0,0093
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	206,8212	0,5303
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	87,6214	0,1910
				Total:	1,7263
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0128	13,2100	0,1694
				Total:	0,1694

**Total Simples:** 1,90  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 1,90

**C3138 - BASE SOLO BRITA COM 60% DE BRITA (S/TRANSP) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0067	39,6243	0,2642
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0115	62,2353	0,7136
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0087	54,3730	0,4712
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0041	80,8635	0,3342
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0067	127,7719	0,8518
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	165,6898	0,3093
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0047	154,2144	0,7197
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0092	206,8212	1,9028
				Total:	5,5668
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0400	13,2100	0,5284
				Total:	0,5284
SERVIÇOS					
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	M3	0,9210	66,7794	61,5038
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	0,4000	0,3303	0,1321
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,5730	3,8312	2,1953
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,0800	2,9038	0,2323
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	M3	1,1000	12,5742	13,8316
				Total:	77,8951
				<b>Total Simples:</b>	<b>83,99</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>83,99</b>

**C4549 - RECICLAGEM DE BASE E REVESTIMENTO SEM ADIÇÃO DE MATERIAL - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0118	39,6243	0,4656
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0233	62,2353	1,4470
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0215	54,3730	1,1690
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0228	80,8635	1,8396
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0133	127,7719	1,6930
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0018	165,6898	0,2900
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0035	154,2144	0,5398
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0023	206,8212	0,4653
I7420	RECICLADORA À FRIO (CHP)	H	0,0250	682,2506	17,0563
I7421	RECICLADORA À FRIO (CHI)	H	0,0000	271,4566	0,0000
				Total:	24,9656
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
				Total:	3,3025
MATERIAIS					
I8415	BLOCO DE DESGASTE P/ RECICLADORA	UN	0,0045	1.895,3600	8,5291
I8416	PORTA DENTES P/ RECICLADORA	UN	0,0160	265,5700	4,2491
I8417	DENTE DE CORTE P/ RECICLADORA	UN	0,3200	31,2700	10,0064
				Total:	22,7846
				<b>Total Simples:</b>	<b>51,05</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>51,05</b>

**C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/DMT SUPERIOR A 30,00 KM (Y=0,47X + 0,89) - T**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	47,1078	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	143,6482	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UM	0,8867	1,0000	0,8867
I2896	TRANSPORTE	TXKM	0,4735	1,0000	0,4735
				Total:	1,6502
				<b>Total Simples:</b>	<b>1,36</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1,36</b>

**C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
-------------------------	--	---------	-------------	-------	-------

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	47,1078	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	143,6482	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,8867	1,000	0,8867
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,6083	1,000	0,6083
				Total:	1,4950
				<b>Total Simples:</b>	<b>1,50</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1,50</b>

## REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO

### C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	75,3288	0,0000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	14,6891	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	25,9021	0,0084
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	5,5090	0,0018
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0008	201,4401	0,1550
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0015	21,5532	0,0332
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0004	87,6214	0,0391
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0004	7,6609	0,0034
				Total:	0,2409
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0077	13,2100	0,1016
				Total:	0,1016
				<b>Total Simples:</b>	<b>0,34</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>0,34</b>

### I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)

DEFAULT		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	37,98	1,000	37,98
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,39	1,000	0,39
				Total:	38,3700
				<b>Total Simples:</b>	<b>38,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>38,37</b>

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	75,3288	0,0000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	14,6891	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	25,9021	0,0084
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	5,5090	0,0018
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0005	201,4401	0,1102
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0011	21,5532	0,0236
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	87,6214	0,0197
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	7,6609	0,0017
				Total:	0,1654
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0027	13,2100	0,0361
				Total:	0,0361
				<b>Total Simples:</b>	<b>0,20</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>0,20</b>

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0409	39,6243	1,6194
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0143	62,2353	0,8929
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0157	40,1772	0,6289
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	H	0,0139	100,7965	1,4024
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0026	127,7719	0,3333
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0291	165,6898	4,8266
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0278	77,3226	2,1516



I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,0296	184,6710	5,4598
				Total:	17,3149
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5217	13,2100	6,8922
				Total:	6,8922
MATERIAIS					
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,0000	0,2000	8,8000
				Total:	8,8000
SERVIÇOS					
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,3080	3,6887	1,1361
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,3080	7,0010	2,1563
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,7860	78,5765	61,7611
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,0500	50,5366	53,0634
				Total:	118,1169
				<b>Total Simples:</b>	<b>151,12</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>151,12</b>

### C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,71X + 2,66)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	47,1078	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	143,6482	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	2,6602	1,000	2,6602
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,7094	1,000	0,7094
				Total:	3,3696
				<b>Total Simples:</b>	<b>3,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>3,37</b>

### I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23)

DEFAULT		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	42,23	1,000	42,23
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,41	1,000	0,41
				Total:	42,6400
				<b>Total Simples:</b>	<b>42,64</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>42,64</b>

### C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	47,1078	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	143,6482	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,8867	1,000	0,8867
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,6083	1,000	0,6083
				Total:	1,4950
				<b>Total Simples:</b>	<b>1,50</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1,50</b>

### C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	42,9507	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	133,4675	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,317	1,000	0,317
				Total:	0,3170
				<b>Total Simples:</b>	<b>0,32</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>0,32</b>

## OBRAS DE DRENAGEM

### C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm - UN

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	2,6200	309,1875	810,0713
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	9,1200	52,0120	474,3494
					Total: 1.284,4207
					<b>Total Simples: 1.284,42</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 1.284,42</b>

### C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
I2543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
					Total: 5,9770
MATERIAIS					
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
					Total: 3,0000
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	35,0065	0,5251
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	286,1688	9,7297
					Total: 11,3716
					<b>Total Simples: 20,35</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 20,35</b>

### C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT - M

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,8500	8,9140	16,4909
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,1000	3,9000	4,2900
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,8500	109,4046	92,9939
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2200	35,0065	7,7014
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0770	298,8906	23,0146
					Total: 144,4908
					<b>Total Simples: 144,49</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 144,49</b>

### C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0300	17,8300	0,5349
I2543	SERVENTE	H	0,0600	13,2100	0,7926
					Total: 1,3275
SERVIÇOS					
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	1,0800	109,4046	118,1570
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,3710	35,0065	12,9874
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	0,2310	30,4466	7,0332
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,2200	286,1688	62,9571
					Total: 201,1347
					<b>Total Simples: 202,46</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 202,46</b>

### C3112 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	0,0200	17,8300	0,3566
I2543	SERVENTE	H	0,0400	13,2100	0,5284
					Total: 0,8850
MATERIAIS					
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,6300	4,7400	2,9862
					Total: 2,9862
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,2700	3,9000	4,9530
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2000	35,0065	7,0013

C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0013	68,8109	0,0895
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0940	286,1688	26,8999

Total: 38,9437

**Total Simples: 42,81**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 42,81**

## SERVIÇO DIVERSOS

### 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,1300	15,5800	2,0300
7343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6000	10,7700	6,4600
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0300	15,7100	0,4700
25972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,4000	9,9900	4,0000
				Total:	12,9600

SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88243	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0033	119,3000	0,4000
88309	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0033	13,9100	0,4600
88316	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0033	105,0700	0,3500
				Total:	1,2100
				<b>Total Simples: 14,14</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 14,14</b>	

### C4364 - LIMPEZA DE BUEIRO, INCLUINDO A RETIRADA DOS ENTULHOS BEM COMO A ROÇADA E LIMPEZA GERAL DAS BOCAS - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	1,0000	13,2100	13,2100
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,0500	25,6800	1,2840
17989	MESTRE DE LINHA	H	0,0100	25,6800	0,2568
				Total:	14,7508
				<b>Total Simples: 14,75</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 14,75</b>	

## AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

### 10809 - ASFALTO DILUIDO - CM 30 (T)

MATERIAL		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10809	ASFALTO DILUIDO CM 30	T	1,0000	5.063,1900	5.063,1900
				Total:	5.063,1900
				<b>Total Simples: 5.063,19</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 5.063,19</b>	

### 10798 - CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

MATERIAL		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,0000	3.084,1200	3.084,1200
				Total:	3.084,1200
				<b>Total Simples: 3.084,12</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 3.084,12</b>	

### 12569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

MATERIAL		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	2.503,2200	2.503,2200
				Total:	2.503,2200

<b>Total Simples:</b>	<b>2.503,22</b>
<b>Encargos Sociais:</b>	<b><i>INCLUSO</i></b>
<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>	<b>2.503,22</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

<b>COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS</b>		
<b>COD</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>%</b>
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,50
R	Riscos	0,51
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	7,11
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
		10,55
	BDI =	27,41%

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI 2019/11

BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

<b>COMPOSIÇÃO DE BDI - AQUISIÇÃO MATERIAIS</b>		
<b>COD</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>%</b>
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	1,00
DF	Despesas financeiras	
R	Riscos	0,80
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,25
L	Lucro	3,50
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
		8,15
	<b>BDI =</b>	<b>14,99%</b>

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**  
Secretaria de Infraestrutura



OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DA ESTRADA DE ACESSO AO DISTRITO DE CARUATAÍ (OLINDA).  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: JANEIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP VERSÃO 2020/01 / SINAPI  
BDI: 27.41% SERVIÇOS E 14.99% MATERIAIS

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

**HORISTAS E MENSALISTAS**

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

**DISCRIMINAÇÃO**

**HORISTAS**

**MENSALISTAS**

**A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

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

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

B.1	Descanso semanal remunerado		17,85%	0,00%
B.2	Feriados		3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade		0,92%	0,71%
B.4	13º salário		10,83%	8,33%
B.5	Licença paternidade		0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas		0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva		1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho		0,11%	0,09%
B.9	Férias gozadas		9,18%	7,07%
B.10	Salário maternidade		0,03%	0,02%
<b>TOTAL DE B</b>			<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>

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

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

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

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