

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



Prefeitura de
Tianguá

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: AGOSTO DE 2020

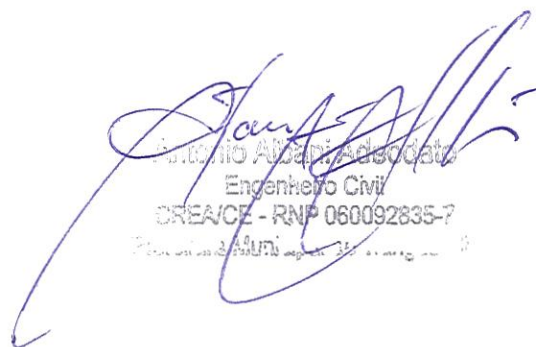
TABELA SEINFRA - 26.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP (2020/08) / SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO

BDI: 27,41% SERVIÇOS E 15,00% MATERIAIS



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAL		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	1,00
DF	Despesas financeiras	
R	Riscos	0,80
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,25
L	Lucro	3,50
	Impostos	
I	PIS	8,15
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
		8,15
	BDI =	15,00%

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


 Antonio Albani Adesodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Rua ...



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE
DATA: AGOSTO DE 2020
TABELA SEINFRA - 26.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP (2020/08) / SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO
BDI: 27,41% SERVIÇOS E 15,00% 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
Feridos = 13 x 7,333	95,33 H
Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%	16,5 H
Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%	7,11 H
Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333	95,04 H
Horas Produtivas p/ano	2081,34 H

DISCRIMINAÇÃO

HORISTAS

MENSALISTAS

A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

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

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

B.1	Descanso semanal remunerado	17,85%	0,00%
B.2	Feridos	3,71%	0,00%
B.3	Auxilio enfermidade	0,92%	0,71%
B.4	13º salario	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	Auxilio acidente de trabalho	0,11%	0,09%
B.9	Férias gozadas	9,18%	7,07%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
TOTAL DE B		44,97%	16,84%

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%
TOTAL DE C		15,41%	11,86%

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%
TOTAL DE D		8,02%	3,19%

TOTAL GERAL A + B + C + D 85,20% 48,69%

VALOR ADOTADO 85,20% 48,69%

Antonio Aldean Cardoso
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092635-7
Profissional Municipal de Tianguá - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE.
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE
 DATA: AGOSTO DE 2020
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA / SEINFRA-ANP (2020/08) / SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 27.41% SERVIÇOS E 15.00% MATERIAIS

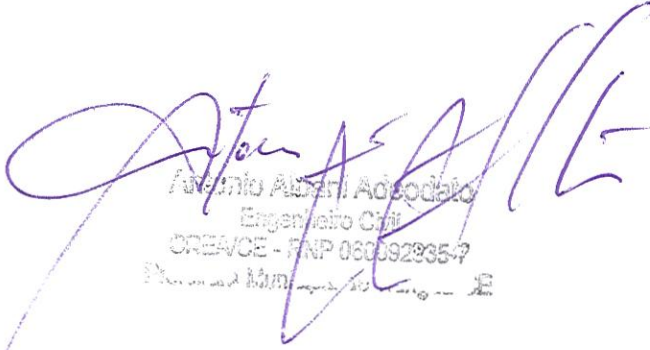
ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DA OBRA			
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	ALTURA 2M X LARGURA 3M	6,00
1.1.2	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	TRECHO AVENIDA LAIR FÉLIX (550*8,00)	4.400,00
2.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ			
2.1	IMPRIMAÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA A SER PAVIMENTADA			
2.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO	125.855,70
2.1.2	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO	125.855,70
2.1.3	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	TRECHO AVENIDA LAIR FÉLIX (550*8,00)	4.400,00
2.1.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO 125.855,70M2 X ALTURA DA PAVIMENTO 0,05M	6.292,79
2.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS PARA IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO			
2.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23)	T	ÁREA CORRESPONDENTE A PAVIMENTAÇÃO 125.855,70M2 X CONSUMO 0,5L/M2/1000	62,93
2.2.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)	T	ÁREA CORRESPONDENTE A PAVIMENTAÇÃO 6.292,79M2 X CONSUMO 0,0012	5,28
2.3	TRANSPORTE DA CBUQ ATÉ A OBRA			
3.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66)	T	QUANTIDADE DE CONCRETO BETUMINOSO 6.292,79M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3	15.102,70
2.4	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA A USINA			
2.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) - AREIA PARA CBUQ	T	QUANTIDADE DE CONCRETO BETUMINOSO 6.292,79M3 X CONSUMO DO MATERIAL 0,576T/M3	3.624,65
2.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) - BRITA PARA CBUQ	T	QUANTIDADE DE CONCRETO BETUMINOSO 6.292,79M3 X CONSUMO DO MATERIAL 1,80T/M3	11.327,02
2.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23)	T	QUANTIDADE DE CONCRETO BETUMINOSO 6.292,79M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3 X PORCETAGEM DO MATERIAL DO MATERIAL 5,50%	830,65
2.5	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS			
2.5.1	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO 4.400M2 X CONSUMO DO 0,0012	5,28
2.5.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	ÁREA CORRESPONDENTE A ÁREA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO 125.855,70M2 X CONSUMO DO MATERIAL 0,5L/M2/1000	62,93
2.5.3	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	QUANTIDADE DE CONCRETO BETUMINOSO 6.292,70M3 X CONSUMO DO MATERIAL 2,4T/M3 X PORCETAGEM DO MATERIAL DO MATERIAL 5,50%	830,65
3.0	COMPLEMENTAÇÃO FINAL			
3.1	DRENAGEM			
3.1.1	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	M	COMPRIMENTO MEIO FIO EM AMBOS OS LADOS DA RUA 01 + RUA DA PAZ 120M	1.220,00
3.1.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	QUANTIDADE DE DESCIDAS 4 DE CADA LADO COM COMPRIMENTO UNITÁRIO DE CADA DESCIDA 3,00 DA RUA 01	25,00
3.1.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	DRENAGEM DA AV. LAIR FÉLIX NUNES CAIXA E TUBO ((2*2*1,80)*3)+(250*1,50*1,80)	696,60
3.1.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	PAREDES DAS CAIXAS 3,06M3 + FUNDO 1M3 X QUANTIDADE DE CAIXA 3	12,18
3.1.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	PAREDES DAS CAIXAS 10,50M2 X QUANTIDADE DE CAIXA 03	31,50
3.1.6	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	FUNDO DA CAIXA (2*2)*2	8,00
3.1.7	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANTIDADE DE CONCRETO X100X0,20	243,60
3.1.8	TRILHO TR 37	KG	DRENAGEM DA AV. LAIR FÉLIX NUNES TRILHOS COMP. 2,30X7 UNIDADES E PESO POR METRO 37,10 X QUANTIDADE DE CAIXA 03	1.791,93
3.1.9	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa	M	DRENAGEM DA AV. LAIR FÉLIX NUNES 250M	250,00
3.1.10	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	DRENAGEM DA AV. LAIR FÉLIX NUNES 01 UND	1,00
3.1.11	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)	UN	DRENAGEM DA AV. LAIR FÉLIX NUNES 08 UND	8,00
3.1.12	LIMPEZA DE BUEIRO	M3	LIMPEZA BUEIRO RUA DA PAZ V=3,14X0,40*2*7,50	3,77
3.1.13	CORPO DE BUEIRO SIMPLESTUBULAR D= 80cm	M	RUA DA PAZ 9,00M	9,00
3.1.14	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	RUA DA PAZ	1,00
3.1.15	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	DRENAGEM DA AV. LAIR FÉLIX NUNES 08 UND	8,00
4.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			
4.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
4.1.1	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, RODÓVIAS, AÇUDES E BARRAGENS	MÊS	DURAÇÃO DO CRONOGRAMA	5,00

Antonio Albertini
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



INDICAÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

- PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE – CBUQ;
- TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE;
- MEIO-FIO CONJUGADO COM SARJETA, ENTROSADO COM CONCRETO.



Antonio Alberto Adesodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - FNP 060092935-7
Pessoa Física inscrita no CNPJ nº 14.083.888/0001-20



ANEXO I.A
PLANTAS



Prefeitura de
Tianguá

PEÇAS GRÁFICAS

Centro Urbano de Tianquá - 05/20

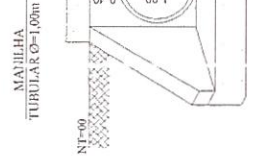


Procedimento Municipal de Tianquá
149
Nº
Comissão de Licitação

[Handwritten Signature]
Arquibani Adeodato
Engenheiro Civil
ACE - RNP 060092835-7
Município de Tianquá

INÍCIO
277729.50
9586848.37

N.M.



CAIXA PARA RECEBER
FLUXO D'ÁGUA 2 X 2
COM GRELHA EM TRILHO TR=37

TUBO DE CONCRETO DE 1000M
FORA E BOLSA

BOCA DE LOBO
DE SARIETA
COM GRELHA ESPAÇO
ENTRE AS BOCA
DE LOBO 30M

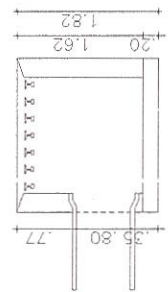
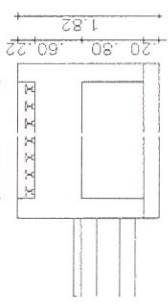
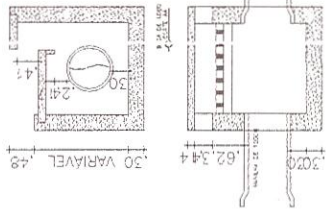
BOCA DE BUEIRO

CAIXA PARA RECEBER
FLUXO D'ÁGUA 2 X 2

EXECUÇÃO DE MEIO
FIÓ COM SARIETA

EXECUÇÃO DE MEIO
FIÓ COM SARIETA

Antonio Adami Azevedo
Engenheiro CMI
CREFAC - RNP 06003283-7
Plano Diretor Municipal nº 10.000/2011



02 DETALHES
esc: SEM



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		FOUNDAÇÃO	01/01
PROJETO PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO		REVISÃO	R00
AVENIDA FELIX LUMES, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE		DATA	JUL 2020
AUTOR SEINFRA - PMT		ESCALA	INDICADA
ASSISTENTE TÉCNICO SEINFRA			

01 PLANTA BAIXA
esc: 1/750

FINAL
277204.95/9583282.53

SR - 222



Antonio Alencar de Azevedo
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 15092835-7
Plano Diretor Municipal de Tianguá



Antonio...
Antonio...
En...
CREAM...
P...



Prefeitura de
Tianguá



Antonio Alberto Adcódigo
Antonio Alberto Adcódigo
Advogado Civil
CPF: 02.783.2835-7
Pioneiro Municipal de Tianguá



Antonio Alencar de Azevedo
Antonio Alencar de Azevedo
Advogado Civil
CPF: 036.009.2835-7
Prac. de Def. Pública nº 10.000.000-0



Antonio Albertino Medeiros
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 080002835-7
Profissional MUNICÍPIO de Tianguá - CE