

**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ**  
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS**



**DADOS DE ENTRADA**

RUAS E AVENIDAS TUCUMÃ	Dimensões			
	Comprimento		Largura	Área
	m	km	m	m <sup>2</sup>
RUA 05	150,00		7,00	
AV. GIRASSOL	260,00		10,00	
RUA NORTE	125,00		7,00	
RUA 02	630,00		7,00	
RUA SANTO ANTÔNIO	330,00		7,00	
RUA LESTE	120,00		7,00	
RUA OURIXIMINÁ	330,00		7,00	
RUA DAS PAINEIRAS	400,00		7,00	
RUA PRIMAVERA	200,00		7,00	
RUA CAPANEMA	230,00		7,00	
RUA MANOEL GARRINCHA	190,00		7,00	
RUA MARABÁ	200,00		7,00	
RUA XIXÁ	70,00		7,00	
RUA NITERÓI	110,00		7,00	
RUA PRESIDENTE FIGUEIREDO	400,00		7,00	
RUA SAN LEOPOLDO	440,00		7,00	
RUA FLAMBOYANT	320,00		7,00	
RUA DAS ALCÁCIAS	260,00		7,00	
RUA JARINA	220,00		7,00	
AV. VILMAR CARVALHO	160,00		10,00	
RUA BENEVIDES	270,00		7,00	
RUA JAIR AZEVEDO	115,00		7,00	
RUA SUL	125,00		7,00	
AV. AURÉLIO FELIPE	10,00		10,00	
RUA OESTE	115,00		7,00	
	5.780,00		184,00	1.063.520,00
	5.780,00		184,00	1.063.520,00

Distância Média de Transporte (DMT)	
VIAS	Jazida aterro
	km
JAZIDA	2,40
BOTA FORA	2,40
USINA DE ASFALTO	3,50

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TUCUMÃ PARÁ.

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA - BDI 26,14%**

SINAPI AGO/2021  
Referencia: SICRO JAN/2021  
SEDOP ABR/2021

Fonte	Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
CPU	1.1	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UND	1,00	R\$ 105.076,80	R\$ 132.542,30	R\$ 132.542,30
<b>TOTAL DO ITEM 01</b>								<b>R\$ 132.542,30</b>
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
SEDOP	2.1	011340	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA	M2	24,00	R\$ 173,46	R\$ 218,80	R\$ 5.251,20
CPU	2.2	002	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS E ALMOXARIFADO	MÊS	6,00	R\$ 1.706,24	R\$ 2.152,23	R\$ 12.913,38
SINAPI	2.3	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	5.780,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 2.023,00
<b>TOTAL DO ITEM 02</b>								<b>R\$ 20.187,58</b>
<b>3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
CPU	3.1	003	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UND	1,00	R\$ 1.781,86	R\$ 2.247,61	R\$ 2.247,61
<b>TOTAL DO ITEM 03</b>								<b>R\$ 2.247,61</b>
<b>4 REVESTIMENTO PRIMARIO</b>								
<b>4.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>								
SINAPI	4.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018 (LIMPEZA DA VIA)	M2	59.090,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 20.681,50
SINAPI	4.1.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (LIMPEZA CAMADA INSERVIVEL)	M3	5.250,00	R\$ 9,78	R\$ 12,34	R\$ 64.785,00
SINAPI	4.1.3	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018 (CAMADA INSERVIVEL)	M3XKM	15.750,00	R\$ 2,05	R\$ 2,59	R\$ 40.792,50
SINAPI	4.1.4	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018 (LIMPEZA DA JAZIDA)	M2	1.750,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 612,50
SINAPI	4.1.5	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)	M3	10.500,00	R\$ 9,78	R\$ 12,34	R\$ 129.570,00
SINAPI	4.1.6	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	31.500,00	R\$ 2,05	R\$ 2,59	R\$ 81.585,00
SINAPI	4.1.8	100578	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	47.530,00	R\$ 1,70	R\$ 2,14	R\$ 101.714,20
<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 439.740,70</b>
<b>4.2 REGULARIZAÇÃO DA SUB-BASE</b>								
SINAPI	4.2.1	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)	M3	5.250,00	R\$ 9,78	R\$ 12,34	R\$ 64.785,00
SINAPI	4.2.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	15.750,00	R\$ 2,05	R\$ 2,59	R\$ 40.792,50
SINAPI	4.2.3	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6.262,50	R\$ 8,15	R\$ 10,28	R\$ 64.378,50
<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 169.956,00</b>
<b>4.3 REGULARIZAÇÃO DA BASE</b>								
SINAPI	4.3.1	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)	M3	5.250,00	R\$ 9,78	R\$ 12,34	R\$ 64.785,00
SINAPI	4.3.2	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	15.750,00	R\$ 2,05	R\$ 2,59	R\$ 40.792,50
SINAPI	4.3.3	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6.262,50	R\$ 8,15	R\$ 10,28	R\$ 64.378,50
<b>TOTAL DO ITEM</b>								<b>R\$ 169.956,00</b>
<b>TOTAL DO ITEM 04</b>								<b>R\$ 779.652,70</b>
<b>5 PAVIMENTAÇÃO</b>								
SINAPI	5.1	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	41.750,00	R\$ 6,80	R\$ 8,58	R\$ 358.215,00
SINAPI	5.2	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	42.328,00	R\$ 2,24	R\$ 2,83	R\$ 119.788,24
SINAPI	5.3	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.407,41	R\$ 0,57	R\$ 0,72	R\$ 5.333,34
CPU	5.4	004	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,5 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	2.116,40	R\$ 1.668,27	R\$ 2.104,33	R\$ 4.453.604,01
<b>TOTAL DO ITEM 05</b>								<b>R\$ 4.936.940,59</b>
<b>6 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>								
SINAPI	6.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.734,00	R\$ 15,37	R\$ 19,39	R\$ 33.622,26

6

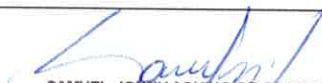
*[Handwritten signature]*



								TOTAL DO ITEM 06	R\$	33.622,26	
<b>7 MEIO FIO, SARJETA E CALÇADA</b>											
SINAPI	7.1	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	11.580,00	R\$	44,71	R\$	58,40	R\$	651.984,00
SINAPI	7.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL PARA CALÇADAS)	M3	832,32	R\$	9,78	R\$	12,34	R\$	10.270,83
SINAPI	7.3	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018 (MATERIAL PRA CALÇADA)	M3XKM	2.496,96	R\$	2,05	R\$	2,59	R\$	6.467,13
SINAPI	7.4	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QU E 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (CALÇADA)	M2	13.872,00	R\$	2,16	R\$	2,72	R\$	37.731,84
SINAPI	7.5	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	13.872,00	R\$	95,94	R\$	121,02	R\$	1.678.789,44
SINAPI	7.6	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	5.202,00	R\$	3,99	R\$	5,03	R\$	26.166,06
								TOTAL DO ITEM 07	R\$	2.411.409,30	
<b>8 DRENAGEM</b>											
SINAPI	8.1	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6.178,60	R\$	4,91	R\$	6,19	R\$	38.245,53
SINAPI	8.2	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	4.902,48	R\$	7,54	R\$	9,51	R\$	46.622,56
SINAPI	8.3	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	335,00	R\$	147,52	R\$	186,08	R\$	62.336,80
SINAPI	8.4	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.015,00	R\$	407,21	R\$	513,65	R\$	1.035.004,75
SINAPI	8.5	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	932,00	R\$	256,15	R\$	323,10	R\$	301.129,20
SINAPI	8.6	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	105,00	R\$	1.927,89	R\$	2.431,81	R\$	255.340,05
SICRO 3	8.7	2003642	Caixa de ligação e passagem - CLP 01 - areia e brita comerciais	UN	10,00	R\$	1.241,30	R\$	1.565,76	R\$	15.657,60
SICRO 3	8.8	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	UN	42,00	R\$	1.657,18	R\$	2.090,34	R\$	87.794,28
SINAPI	8.9	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	42,00	R\$	721,08	R\$	909,56	R\$	38.201,52
SICRO 3	8.10	2003451	Dissipador de energia - DEB 02 - areia e pedra de mão comerciais	UN	5,00	R\$	361,32	R\$	455,76	R\$	2.278,80
								TOTAL DO ITEM 08	R\$	1.882.611,09	
<b>9 PROJETO EXECUTIVO / AS BUILT</b>											
CPU	9.1	05	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	und	1	R\$	22.599,70	R\$	28.506,92	R\$	28.506,92
CPU	9.2	06	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE DRENAGEM	und	1	R\$	22.599,70	R\$	28.506,92	R\$	28.506,92
CPU	9.3	07	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO	und	1	R\$	22.599,70	R\$	28.506,92	R\$	28.506,92
								TOTAL DO ITEM 09	R\$	85.520,76	
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$</b>	<b>10.284.734,19</b>		

Tucumã/PA, 02 de setembro 2021.

**OBSERVAÇÃO:** O presente orçamento importa na quantia de **R\$ 10.284.734,19 (DEZ MILHÕES, DUZENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E DEZENOVE CENTAVOS)** referentes aos custos de: material, mão de obra, encargos sociais, etapas de serviços inerentes à obra (descritas nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, em anexo ao Projeto Básico de Engenharia) e taxa de BDI (26,14); para o projeto de **PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TUCUMÃ/PA**, (vide Plantas Específicas de Implantações, em anexo ao Projeto Básico de Engenharia).

  
**SAMUEL JOHNY AQUINO DE CASTRO**  
 ENGENHEIRO CIVIL - ORE/BR 151526591-9  
 FISCAL DO MUNICÍPIO

  
**CELSON LOPES CARDOSO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
 PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

COMPOSIÇÃO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM	H	720	R\$ 92,51	R\$ 66.607,20
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS	H	1080	R\$ 16,55	R\$ 17.874,00
SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS	H	1080	R\$ 19,07	R\$ 20.595,60
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 105.076,80</b>

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ref.	h/dia	dias/mês	quant.	Meses	
Engenheiro Civil	4	30	6	=	720
Encarregado Geral	6	30	6	=	1080
Vigia noturno	6	30	6	=	1080

*epo*



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS

**2 SERVIÇOS PRELIMINARES**

**2.1 PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DEGRÁFICA**

OBS.: 02(DUAS) placas de 03x04

Comp.		Largura		Cidades		Quantidade		
3,00	x	4,00	x	1,00	x	2,00	=	24,00

L= 24,00 M2

**2.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS E ALMOXARIFADO**

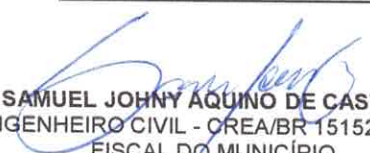
QUANTIDADE DE CONTAINER		QUANTIDADE DE MÊS
1	X	6


L= 6,00 MÊS

**2.3 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018**

DIVERSAS RUAS	Comprimento		Largura m	Área m <sup>2</sup>	adicional m	Área 2 m <sup>2</sup>
	m	km				
DADOS	5.780,00	5,78	184,00	1.063.520,00	0,00	1.063.520,00
<b>TOTAL</b>	<b>5.780,00</b>	<b>5,78</b>		<b>1.063.520,00</b>		<b>1.063.520,00</b>

L= 5.780,00 M

  
SAMUEL JOHNY AQUINO DE CASTRO  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/BR 151526591-9  
FISCAL DO MUNICÍPIO

  
CELSO LOPES CARDOSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - DESONERADA

COMPOSIÇÃO 002

002	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS E ALMOXARIFADO	MÊS	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	1,0000	R\$ 585,00	R\$ 585,00
10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MÊS	1,0000	R\$ 457,03	R\$ 457,03
10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MÊS	1,0000	R\$ 664,21	R\$ 664,21

TOTAL

R\$ 1.706,24



3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAVALO MECÂNICO										
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS							
			DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA	
SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	6,00	1,00	6,00	SINAPI	6934	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG	4,00	1,00	4,00	SINAPI	5948	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3), AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODAMOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3	2,00	0,50	1,00	SINAPI	5853	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3), AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA	4,00	0,50	2,00	SINAPI	7050	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_06/2018 (LIMPEZA DA JAZIDA)	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	4,00	0,50	2,00	SINAPI	93244	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	72961	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3), AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG	2,00	0,50	1,00	SINAPI	89036	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	101126	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM) AF_01/2018	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H	3,00	0,50	1,50	SINAPI	5837	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	4,00	0,50	2,00	SINAPI	95632	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,82/7 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	4,00	0,50	2,00	SINAPI	96464	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 Kw	
SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 AF_09/2017								
SINAPI	004	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017								
SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017								
SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017								
SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019								
SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017								
<b>TOTAL DE VEICULOS TRANSPORTADOS</b>				<b>22,00</b>						

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAMINHÃO TOCO										
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	EQUIPAMENTOS							
			DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA	
SINAPI	72943	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M	2,00	0,25	0,50	SINAPI	5841	Caminhão Toco	
SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 AF_09/2017	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTENCIA 38 HP	1,00	1,00	1,00	SINAPI	96159	Caminhão Toco	
SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	CAMINHÃO TOCO, PBT 15.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CABO/ELETRIA	1,00	0,00	0,00	SINAPI	5824	Condução por Conta Própria	
<b>TOTAL DE VEICULOS TRANSPORTADOS</b>				<b>2,00</b>						

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3										
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	EQUIPAMENTOS							
			DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA	
SINAPI	72886	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM) AF_01/2018	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	10,00	1,00	10,00	SINAPI	5811	Condução por Conta Própria	
SINAPI	72886	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM) AF_01/2018								
<b>TOTAL DE VEICULOS TRANSPORTADOS</b>				<b>10,00</b>						

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3										
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	EQUIPAMENTOS							
			DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA	
SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	10,00	1,00	10,00	SINAPI	91386	Condução por Conta Própria	
SINAPI	95997	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM								
<b>TOTAL DE VEICULOS TRANSPORTADOS</b>				<b>10,00</b>						



MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAMINHÃO PIPA 10.000 L									
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	EQUIPAMENTOS						
			DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA
SINAPI	72961	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM) AF_01/2018	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	4,00	1,00	4,00	SINAPI	5901	Condução por Conta Própria
SINAPI	96387	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACÃO, CARGA E							
<b>TOTAL DE VEÍCULOS TRANSPORTADOS</b>						<b>4,00</b>			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO									
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	EQUIPAMENTOS						
			DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA
SINAPI	72943	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	4,00	1,00	4,00	SINAPI	83362	Condução por Conta Própria
SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, AF_09/2017							
<b>TOTAL DE VEÍCULOS TRANSPORTADOS</b>						<b>4,00</b>			



CPU 005	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T	R\$	611,22
---------	---	---	-----	--------

CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	VALOR	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3270	R\$ 55,00	R\$ 17,99
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,6038	R\$ 1,80	R\$ 101,89
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,SEM FRETE	M3	0,2642	R\$ 116,15	R\$ 30,69
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMB A 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	R\$ 168,51	R\$ 0,81
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMB A 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	R\$ 57,30	R\$ 1,03
7030	TÂNQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0455	R\$ 193,71	R\$ 8,81
41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	0,0566	R\$ 4.142,30	R\$ 234,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1067	R\$ 15,06	R\$ 1,61
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	R\$ 16,55	R\$ 0,38
93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	R\$ 2.731,84	R\$ 48,08
93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0051	R\$ 180,78	R\$ 0,92
95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	R\$ 240,79	R\$ 4,24
95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	R\$ 6,65	R\$ 0,03
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU SUPERIOR A 100 KM. AF_02/2016 (SÃO PAULO - BELÉM)	TXKM	163,1778	R\$ 0,50	R\$ 81,59
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU SUPERIOR A 100 KM. AF_02/2016 (REGIÃO NOROESTE DO PARÁ)	TXKM	29,5452	R\$ 0,50	R\$ 14,77
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU SUPERIOR A 100 KM. AF_02/2016 (DMT DENTRO DA REGIONAL DO ARAGUAIA)	TXKM	9,905	R\$ 0,50	R\$ 4,95
95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (TRANSPORTE DA BRITA DENTRO DA REGIONAL)	M3XKM	46,235	R\$ 0,57	R\$ 26,35
95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (TRANSPORTE DA AREIA DENTRO DA REGIONAL)	M3XKM	57,225	R\$ 0,57	R\$ 32,62

*epo*



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - DESONERADA**

CPU		MOBILIZAÇÃO - DESONERADA									
FONTE	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADORES	ORIGEM	DESTINO	K (Nº VIAGENS)	DIST.	VELOCIDADE (KM/H)	QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
SICRO	E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE E CAPACIDADE DE 35 T - 210 KW	TUCUMÃ	REGIONAL	1,00	3,50	40,00	22,00	R\$ 257,75	R\$ 496,17	
SINAPI	5824	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	TUCUMÃ	REGIONAL	1,00	3,50	40,00	2,00	R\$ 151,13	R\$ 26,45	
SINAPI	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	TUCUMÃ	REGIONAL	1,00	3,50	40,00	10,00	R\$ 142,18	R\$ 124,41	
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	TUCUMÃ	REGIONAL	1,00	3,50	40,00	10,00	R\$ 201,36	R\$ 176,19	
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	TUCUMÃ	REGIONAL	1,00	3,50	40,00	4,00	R\$ 236,49	R\$ 82,77	
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	TUCUMÃ	REGIONAL	1,00	3,50	40,00	4,00	R\$ 237,21	R\$ 875,87	
<b>TOTAL</b>									<b>R\$ 1.781,86</b>		



**4 REVESTIMENTO PRIMARIO**

**4.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

4.1.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIAMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF\_05/2018 (LIMPEZA DA VIA)

DIVERSAS RUAS	Comprimento		Largura	Área
	m	km		
DADOS	5.350,00	5,35	10,00	53.500,00

DIVERSAS RUAS	Comprimento		Largura	Área
	m	km		
DADOS	430,00	0,43	13,00	5.590,00

TOTAL= 59.090,00 M2

OBS: CONSIDERAR 1,50 CM DE CADA LADO A MAIS DO QUE APISTA DE ROLAMENTO

4.1.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (LIMPEZA CAMADA INSERVIVEL)

DIVERSAS RUAS	Área		Espessura		Volume
DADOS	35.000,00	x	0,15	=	5.250,00

TOTAL= 5.250,00 M3

4.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_01/2018 (CAMADA INSERVIVEL)

DIVERSAS RUAS	Volume		DMT	Empolamento (25%)		M3XKM
DADOS	5.250,00		2,40	x	1,25	= 15.750,00

TOTAL= 15.750,00 M3XKM

4.1.4 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIAMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF\_05/2018 (LIMPEZA DA JAZIDA)

OBS: Para o cálculo da área de limpeza da jazida, será considerado o volume do aterro para base dividido por uma profundidade de escavação média de 3m.

DIVERSAS RUAS	Volume	Prof. de Escavação		Área
DADOS	5.250,00	/	3,00	= 1.750,00

TOTAL= 1.750,00 M2

4.1.5 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)

DIVERSAS RUAS	Área		Espessura		Volume
DADOS	35.000,00	x	0,30	=	10.500,00

TOTAL= 10.500,00 M3

4.1.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_01/2018

DIVERSAS RUAS	Volume		DMT	Empolamento (25%)		M3XKM
DADOS	10.500,00	x	2,40	x	1,25	= 31.500,00

TOTAL= 31.500,00 M3XKM

4.1.8 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019

DIVERSAS RUAS	Extensão		Largura	Área
DADOS	5.350,00	x	8,00	= 42.800,00

DIVERSAS RUAS	Extensão		Largura	Área
DADOS	430,00	x	11,00	= 4.730,00

TOTAL= 47.530,00 M2

OBS: CONSIDERAR 0,50 CM DE CADA LADO A MAIS DO QUE APISTA DE ROLAMENTO

**4.2 REGULARIZAÇÃO DA SUB-BASE**

4.2.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)

DIVERSAS RUAS	Área		Espessura	Volume
---------------	------	--	-----------	--------

*Handwritten signature and number 6*



DADOS	35.000,00	x	0,15	=	5.250,00
-------	-----------	---	------	---	----------

TOTAL=	5.250,00	M3
--------	----------	----

4.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_01/2018

DIVERSAS RUAS	Volume		DMT	Empolamento (25%)		M3XKM
DADOS	5.250,00	x	2,40	x	1,25	= 15.750,00

TOTAL=	15.750,00	M3XKM
--------	-----------	-------

4.2.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019

DIVERSAS RUAS	Extensão		Largura		Espessura		Volume
DADOS	5.350,00	x	7,00	x	0,15	=	5.617,50

DIVERSAS RUAS	Extensão		Largura		Espessura		Volume
DADOS	430,00	x	10,00	x	0,15	=	645,00

TOTAL=	6.262,50	M3
--------	----------	----

4.3 REGULARIZAÇÃO DA BASE

4.3.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)

DIVERSAS RUAS	Área		Espessura		Volume
DADOS	35.000,00	x	0,15	=	5.250,00

TOTAL=	5.250,00	M3
--------	----------	----

4.3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_01/2018

DIVERSAS RUAS	Volume		DMT	Empolamento (25%)		M3XKM
DADOS	5.250,00	x	2,40	x	1,25	= 15.750,00

TOTAL=	15.750,00	M3XKM
--------	-----------	-------

4.3.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019

DIVERSAS RUAS	Extensão		Largura		Espessura		Volume
DADOS	5.350,00	x	7,00	x	0,15	=	5.617,50

DIVERSAS RUAS	Extensão		Largura		Espessura		Volume
DADOS	430,00	x	10,00	x	0,15	=	645,00

TOTAL=	6.262,50	M3
--------	----------	----

5 PAVIMENTAÇÃO

5.1 EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF\_09/2017

DIVERSAS RUAS	comp.		largura		area
DADOS	5.350,00	x	7,00	=	37.450,00

DIVERSAS RUAS	comp.		largura		area
DADOS	430,00	x	10,00	=	4.300,00

TOTAL	41.750,00	M2
-------	-----------	----

5.2 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019

DIVERSAS RUAS	comp.		largura	acrescimo	Total
DADOS	5.350,00	x	7,00	0,10	= 37.985,00

DIVERSAS RUAS	comp.		largura	acrescimo	Total
DADOS	430,00	x	10,00	0,10	= 4.343,00

TOTAL	42.328,00	M2
-------	-----------	----

OBS: CONSIDERAR 0,5 CM DE CADA LADO, POIS SERÁ FEITO A PINTURA DE LIGAÇÃO EM CIMA DA SARJETA JÁ EXISTENTE

5.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020

DIVERSAS RUAS	comp.		largura		acrescimo	Espessura		volume
DADOS	5.350,00	x	7,00	+	0,10	0,05	=	1.899,25

volume		DMT	=	M3XKM
1.899,25	x	3,50	=	6.647,38

DIVERSAS RUAS	comp.		largura		acrescimo	Espessura		volume
DADOS	430,00	x	10,00	+	0,10	0,05	=	217,15

volume		DMT	=	M3XKM
217,15	x	3,50	=	760,03

TOTAL	7.407,41	M3xKM
-------	----------	-------

OBS: CONSIDERAR 0,5 CM DE CADA LADO, POIS SERÁ PAVIMENTADO EM CIMA DA SARJETA JÁ EXISTENTE

5.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,5

DIVERSAS RUAS	comp.		largura	acrescimo	Espessura		volume
DADOS	5.350,00	x	7,00	0,10	0,05	=	1.899,25

DIVERSAS RUAS	comp.		largura	acrescimo	Espessura		volume
DADOS	430,00	x	10,00	0,10	0,05	=	217,15

TOTAL	2.116,40	M3
-------	----------	----

OBS: CONSIDERAR 0,5 CM DE CADA LADO, POIS SERÁ PAVIMENTADO EM CIMA DA SARJETA JÁ EXISTENTE

6 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

Obs.: FAIXA DE BORDO: Considerando curvas quando a faixa não for reta, (considerando comprimento total da via)

Obs.: FAIXA CENTRAL: Considerando que a faixa é tracejada.

DIVERSAS RUAS	Comp.	Largura	Quant.	Total
DADOS	5.780,00	0,10	3,00	1.734,00

OBS.: Serão adotados a quantidade de "3" pois estamos contabilizando os bordos e o eixo da via pavimentada

TOTAL SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA =	1.734,00	M2
--	----------	----

7 MEIO FIO, SARJETA E CALÇADA

7.1 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF\_08/2016

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)	x	Quant. Lados	Total (m)
DADOS	5.780,00	x	2	11.560,00

COMP. TOTAL MEIO-FIO E SARJETA =	11.560,00	M
----------------------------------	-----------	---

7.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (MATERIAL PARA CALÇADAS)

DIVERSAS RUAS	Área		Espessura		Volume
DADOS	13.872,00	x	0,06	=	832,32

TOTAL=	832,32	M3
--------	--------	----

7.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_01/2018 (MATERIAL PRA CALÇADA)

DIVERSAS RUAS	Volume		DMT	Empolamento (25%)		M3XKM
DADOS	832,32	x	2,40	x	1,25	= 2.496,96

TOTAL=	2.496,96	M3XKM
--------	----------	-------

7.4 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QU E 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (CALÇADA)

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)		Largura (m)		Lados		total
DADOS	5.780,00	x	1,20	x	2	=	13.872,00

TOTAL=	13.872,00	M2
--------	-----------	----

7.5 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_07/2016

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)		Largura (m)	x	Quant. Lados	=	TOTAL
DADOS	5.780,00	x	1,20	x	2	=	13.872,00

TOTAL CALÇADA =	13.872,00	M3
-----------------	-----------	----

TOTAL=	13.872,00	M3
--------	-----------	----

7.6 CAIACAO EM MEIO FIO

6 



DIVERSAS RUAS	Comp. (m)		Perímetro de pintura	Lados		Total (m)
DADOS	5780,0	x	0,45	2	=	5202,00

ÁREA DE PINTURA = 5.202,00 M2

## 8 DRENAGEM

8.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)		Largura		Profundidade		Total
TUBO DN 600	932,00	x	1,00	x	1,70	=	1584,40
TUBO DN 800	2015,00	x	1,20	x	1,90	=	4594,20

ÁREA DE ESCAVAÇÃO = 6.178,60 M3

8.2 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016

DIVERSAS RUAS	Total escav.		A. Seção Tubo		Extensão		Total
TUBO DN 600	1584,40	-	0,2826	x	932,00	=	1321,02
TUBO DN 800	4594,20	-	0,5026	x	2015,00	=	3581,46

ÁREA DE REATERRO = 4.902,48 M3

8.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF\_08/2020

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)		Largura		Espessura		Total
TUBO DN 600	932,00	x	1,00	x	0,10	=	93,20
TUBO DN 800	2015,00	x	1,20	x	0,10	=	241,80

ÁREA DE VALA = 335,00 M3

8.4 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)						
DADOS	2015,0						

TOTAL DE TUBOS CONFORME PROJETO = 2.015,00 M

8.5 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015

DIVERSAS RUAS	Comp. (m)						
DADOS	932,0						

TOTAL DE TUBOS CONFORME PROJETO = 932,00 M

8.6 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF\_12/2020

DIVERSAS RUAS	UN						
DADOS	105,0						

TOTAL DE BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO = 105,00 UN

8.7 Caixa de ligação e passagem - CLP 01 - areia e brita comerciais

DIVERSAS RUAS	UN						
DADOS	10,0						

TOTAL DE CAIXA DE LIGAÇÃO CONFORME PROJETO = 10,00 UN

8.8 Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais

DIVERSAS RUAS	UN						
DADOS	42,0						

TOTAL DE POÇO DE VISITA CONFORME PROJETO = 42,00 UN

8.9 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF\_12/2020

6

*[Handwritten signature]*



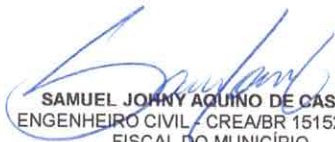
DIVERSAS RUAS	UN						
DADOS	42,0						

TOTAL DE TAMPA CIRCULAR CONFORME PROJETO =	42,00	UN
---	-------	----

8.10 Dissipador de energia - DEB 02 - areia e pedra de mão comerciais

DIVERSAS RUAS	UN						
DADOS	5,0						

TOTAL DE DISSIPADOR DE ENERGIA CONFORME PROJETO =	5,00	UN
---	------	----

  
**SAMUEL JOHNNY AQUINO DE CASTRO**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/BR 151526591-9  
 FISCAL DO MUNICÍPIO

  
**CELSO LOPES CARDOSO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
 PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E CONVÊNIOS



**BDI DESONERADO**

Item	PARCELA DO BDI	
1	AC = Taxa de Administração Central	3,80%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,32%
3	R = Taxa de Risco	0,50%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	1,02%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,64%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)	10,65%

Item	Impostos	
6.1	ISS	2,50%
6.2	PIS	0,65%
6.3	COFINS	3,00%
6.4	CPRB	4,50%
Total Impostos =		10,65%

**Fórmula para o cálculo de BDI**

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

26,14%

**Notas:**

- 1) Alíquota de ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e art.8º da Lei Complementar nº116/2001.
- 2) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei nº10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da Empresa
- 3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº10.833/03.
- 4) Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são os limites referenciais máximos adotados pela Administração consoante com o art.40 inciso X da Lei 8.666/93.
- 5) Antes da aplicação do BDI (Teto Empresa de Lucros Real) os insumos constantes do art.3º da Lei nº10.637/02 deverão sofrer redução de 1,65%, após 31/12/2008, reduzir também do insumo o percentual de 7,6% da COFINS conforme art. 3º da Lei nº10.833/03 combinado com o inciso XX do art.10 da mesma Lei.

BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

FONTE:

- Acórdão Nº 2622/2013-P.


CPU 004	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	R\$ 1.668,27
---------	---	----	--------------

CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	VALOR	TOTAL
CPU 005	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5548	R\$ 611,22	R\$ 1.561,54
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0580	R\$ 250,98	R\$ 14,56
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,1186	R\$ 89,51	R\$ 10,62
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4126	R\$ 14,10	R\$ 19,92
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0580	R\$ 178,65	R\$ 10,36
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0951	R\$ 151,01	R\$ 14,36
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0815	R\$ 49,77	R\$ 4,06
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1339	R\$ 30,73	R\$ 4,11
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0427	R\$ 131,40	R\$ 5,61
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0495	R\$ 139,94	R\$ 6,93
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,3037	R\$ 53,35	R\$ 16,20



**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	TOTAL
			30 dias	30 dias	30 dias	30 dias	30 dias	30 dias	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,29%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	R\$ 132.542,30
			R\$22.090,38	R\$22.090,38	R\$22.090,38	R\$22.090,38	R\$22.090,38	R\$22.090,38	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,20%	20%	20%	20%	20%	20%		R\$ 20.187,58
			R\$4.037,52	R\$4.037,52	R\$4.037,52	R\$4.037,52	R\$4.037,52		
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,02%	100%						R\$ 2.247,61
			R\$2.247,61						
4	REVESTIMENTO PRIMARIO	7,58%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	R\$ 779.652,70
					R\$194.913,18	R\$194.913,18	R\$194.913,18	R\$194.913,18	
5	PAVIMENTAÇÃO	48,00%			25%	25%	25%	25,00%	R\$ 4.936.940,59
					R\$1.234.235,15	R\$1.234.235,15	R\$1.234.235,15	R\$1.234.235,15	
6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	0,33%					50%	50%	R\$ 33.622,26
							R\$16.811,13	R\$16.811,13	
7	MEIO FIO, SARJETA E CALÇADA	23,45%				33,33%	33,33%	33,33%	R\$ 2.411.409,30
						R\$803.803,10	R\$803.803,10	R\$803.803,10	
8	DRENAGEM	18,30%				26,02%	26,02%	26,02%	R\$ 1.882.611,09
						R\$627.537,03	R\$627.537,03	R\$627.537,03	
9	PROJETO EXECUTIVO / AS BUILT	0,83%	100,00%						R\$ 85.520,76
			R\$ 85.520,76						
<b>TOTAL DO MÊS</b>			R\$113.896,27	R\$28.127,90	R\$1.455.276,22	R\$2.886.616,35	R\$2.903.427,48	R\$2.899.389,97	<b>R\$ 10.284.734,19</b>
<b>PERCENTUAL SIMPLES (%)</b>			1,11%	0,25%	14,15%	28,07%	28,23%	28,19%	<b>100,00%</b>
<b>ACUMULADO NO MÊS (R\$)</b>			R\$113.896,27	R\$140.024,17	R\$1.595.300,39	R\$4.481.916,74	R\$7.385.344,22	R\$10.284.734,19	
<b>PERCENTUAL ACUMULADO</b>			1,11%	1,36%	15,51%	43,58%	71,81%	100,00%	

  
**SAMUEL JOHNNY AQUINO DE CASTRO**  
 ENGENHARIA CIVIL - CREA/BR 151526591-9  
 FISCAL DO MUNICÍPIO

  
**CELSO LOPES CARDOSO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
 PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
CNPJ 22.981.088/0001-02

QUADRO COMPOSIÇÃO INVESTIMENTO - Q.C.I

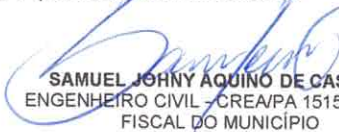
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE TUCUMÃ PARÁ.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ

SINAPI AGO/2021

NATUREZA DOS SERVIÇOS			TOTAL	CONCEDENTE
METAS	FASE	SERVIÇOS		100,00%
1	1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	132.542,30	132.542,30
	2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.187,58	20.187,58
	3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	2.247,61	2.247,61
	4.0	REVESTIMENTO PRIMARIO	779.652,70	779.652,70
	5.0	PAVIMENTAÇÃO	4.936.940,59	4.936.940,59
	6.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	33.622,26	33.622,26
	7.0	MEIO FIO, SARJETA E CALÇADA	2.411.409,30	2.411.409,30
	8.0	DRENAGEM	1.882.611,09	1.882.611,09
	9.0	PROJETO EXECUTIVO / AS BUILT	85.520,76	85.520,76
<b>VALOR TOTAL DA META</b>			<b>10.284.734,19</b>	<b>10.284.734,19</b>

Tucumã/PA, 02 de setembro 2021.

  
SAMUEL JOHNY AQUINO DE CASTRO  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/PA 151526591-9  
FISCAL DO MUNICÍPIO

  
CELSO LOPES CARDOSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ  
ESTADO DO PARÁ  
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS

COMPOSIÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO / AS BUILT

CPU-05		Projeto de Pavimentação					
REFERENCIA	CODIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL C/ BDI
SINAPI	90778	1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	H	150,00	R\$ 92,51	R\$ 13.876,50
SINAPI	90781	1.1.2	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 15,97	R\$ 2.555,20
SINAPI	90772	1.1.3.	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 13,94	R\$ 2.788,00
SINAPI	90775	1.1.3.	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 16,90	R\$ 3.380,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 22.599,70</b>
CPU-06		Projeto de Drenagem					
REFERENCIA	CODIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL C/ BDI
SINAPI	90778	1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	R\$ 92,51	R\$ 13.876,50
SINAPI	90781	1.2.2	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 15,97	R\$ 2.555,20
SINAPI	90772	1.2.3	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 13,94	R\$ 2.788,00
SINAPI	90775	1.2.4	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 16,90	R\$ 3.380,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 22.599,70</b>
CPU-07		Projeto de Sinalização					
REFERENCIA	CODIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL C/ BDI
SINAPI	90778	1.3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	R\$ 92,51	R\$ 13.876,50
SINAPI	90781	1.3.2	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 15,97	R\$ 2.555,20
SINAPI	88253	1.3.3	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 13,94	R\$ 2.788,00
SINAPI	90775	1.3.4	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 16,90	R\$ 3.380,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 22.599,70</b>





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20210644187**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**SAMUEL JOHNY AQUINO DE CASTRO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1515265919

Registro: 894896PA

Empresa contratada: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ**

Registro: 0000006384-PA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ-PA**

CPF/CNPJ: 22.981.088/0001-02

**RUA RUA DO CAFÉ**

Nº: S/Nº

Complemento: **PREFEITURA**

Bairro: **MORUMBI**

Cidade: **Tucumã**

UF: **PA**

CEP: **68385000**

Contrato: **014/2021**

Celebrado em: **02/08/2021**

Valor: **R\$ 7.315.350,64**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA RUA DO CAFÉ**

Nº: S/Nº

Complemento: **PREFEITURA**

Bairro: **MORUMBI**

Cidade: **Tucumã**

UF: **PA**

CEP: **68385000**

Data de Início: **10/09/2021**

Previsão de término: **31/03/2022**

Coordenadas Geográficas: **6.761294, 51.174439**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ-PA**

CPF/CNPJ: 22.981.088/0001-02

**4. Atividade Técnica**

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	5.780,00	m
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM	5.780,00	m
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM	5.780,00	m
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO	5.780,00	m
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	5.780,00	m
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM	5.780,00	m
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM	5.780,00	m
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO	5.780,00	m
121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #141 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	5.780,00	m
121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #127 - TERRAPLENAGEM	5.780,00	m
121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM > #128 - DRENAGEM	5.780,00	m
121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > TRANSPORTE E AFINS > #163 - SINALIZAÇÃO	5.780,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Projeto, orçamento e Fiscalização de Pavimentação, Terraplanagem e Drenagem em Diversas Ruas no Município e Tucumã/PA, com recurso próprio.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra,

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Db7Zx  
Impresso em: 02/09/2021 às 09:03:48 por: , ip: 168.232.83.142





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20210644187**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe \_\_\_\_\_  
NENHUMA - NÃO ÓPTANTE

8. Assinaturas \_\_\_\_\_  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

Tucumã 02 de setembro de 2021  
Local data

SAMUEL JOHNY AQUINO DE CASTRO - CPF: 013.044.981-40  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ-PA - CNPJ: 22.981.088/0001-02

9. Informações \_\_\_\_\_  
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor \_\_\_\_\_  
Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 09/08/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 7060438

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Db7Zx  
Impresso em: 02/09/2021 às 09:03:49 por: , ip: 168.232.83.142

