	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**
		MEMÓRIA 1.1
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE** junho-26
		DATA DA EMISSÃO 01/06/2026

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	ITEM:	**1.1**
DESCRIÇÃO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ITEM:	**1.1.0.1**

FORMULAS E QUADRO DE CÁLCULOS

ORDEM	DESCRIÇÕES	QUANTIDADES					TOTAL
		DIAS	MESES	H/DIA			HORAS
01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	9,00	3,00			135,00
02	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,00	9,00	2,00			216,00
03	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	3,00	8,00			120,00
04	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	3,00	8,00			120,00
							-
	A ADMINISTRAÇÃO É PAGA CONFORME O PERCENTUAL DE OBRA EXECUTADA. A EQUIPE DESCRITA REPRESENTA 1 UNIDADE ADMINISTRATIVA QUE DEVE SE REMUNERADA CONFORME AVANÇO FISICO DO EMPREENDIMENTO.						1,00
TOTAL DA ATIVIDADE.....							**1,00**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
DOUGLAS NASCIMENTO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 151536623-5

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**
		MEMÓRIA 1.2
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE** junho-26
		DATA DA EMISSÃO 01/06/2026

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	SERVIÇOS PRELIMINARES	ITEM:	1.2
DESCRIÇÃO:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	ITEM:	1.2.0.1

#REF!

Ordem	Descrição	QUANTIDADES					TOTAL
		L (M)	C (M)	QUANT			TOTAL (M²)
01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2,00	3,00	1,00			6,00

TOTAL DA ATIVIDADE.....	**UNIDADE**	**6,00**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
DOUGLAS NASCIMENTO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 151536623-5

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**	
		MEMÓRIA	**1.2**
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE**	**junho-26**
		DATA DA EMISSÃO	**01/06/2026**

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	SERVIÇOS PRELIMINARES	ITEM:	**1.2**
DESCRIÇÃO:	BARRACÃO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO	ITEM:	**1.2.0.2.**

#REF!

ORDEM	**DESCRIÇÃO**	**QUANTIDADES**				**TOTAL**
		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)			**TOTAL (M2)**
01	DIMENSÕES 3,00 X 5,00 M	5,00	3,00			15,00
					-	
TOTAL DA ATIVIDADE.....					**UNIDADE**	**15,00**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
DOUGLAS NASCIMENTO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 151536623-5

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**
		MEMÓRIA 1.3
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE** junho-26
		DATA DA EMISSÃO 01/06/2026

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	MOBILIZAÇÃO DE MAQUINÁRIO	ITEM:	1.3
DESCRIÇÃO:	MOBILIZAÇÃO DE MAQUINÁRIO	ITEM:	1.3.0.1

#REF!

Ordem	Descrição	QUANTIDADES					TOTAL (UND)
		QUANT (M)	MASSA (T)	KM			
01	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H	1,00	12,60	189,50			2.387,70
02	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	1,00	10,20	189,50			1.932,90
							4.320,60



3 h 29 min (189,5 km) via BR-230

Rotas

DISTÂNCIA DO TRECHO PAVIMENTADO

TOTAL DA ATIVIDADE.....	**4.320,60**

UNIDADE DE MOBILIZAÇÃO.....	**1,00**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
DOUGLAS NASCIMENTO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 151536623-5

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**
		MEMÓRIA 1.4
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE** junho-26
		DATA DA EMISSÃO 01/06/2026

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	DESMOBILIZAÇÃO DE MAQUINÁRIO	ITEM:	1.4
DESCRIÇÃO:	DESMOBILIZAÇÃO DE MAQUINÁRIO	ITEM:	1.4.0.1

#REF!

Ordem	Descrição	QUANTIDADES					TOTAL (UND)
		QUANT (M)	MASSA (T)	KM			
01	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H	1,00	12,60	189,50			2.387,70
02	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	1,00	10,20	189,50			1.932,90
							4.320,60



3 h 29 min (189,5 km) via BR-230

Rotas

DISTÂNCIA DO TRECHO PAVIMENTADO

TOTAL DA ATIVIDADE.....	**4.320,60**
UNIDADE DE MOBILIZAÇÃO.....	**1,00**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
DOUGLAS NASCIMENTO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 151536623-5

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**
		MEMÓRIA 1.5
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE** junho-26
		DATA DA EMISSÃO 01/06/2026

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	PAVIMENTAÇÃO	ITEM:	**1.5**
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	ITEM:	**1.5.1**

PAVIMENTAÇÃO

1.5	**PAVIMENTAÇÃO**
1.5.1	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.5.1.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M2

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)							TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,275	8,00							7.082,20
02	TRAVESSA 01	31,409	8,00							251,27
03	TRAVESSA 02	33,508	8,00							268,06
04	TRAVESSA 03	29,349	8,00							234,79
05	TRAVESSA 04	38,309	8,00							306,47
06	TRAVESSA 05	32,756	8,00							262,05
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,466	8,00							2.283,73
									TOTAL	**10.688,57**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.5.1.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)							TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,275	8,00							7.082,20
02	TRAVESSA 01	31,409	8,00							251,27
03	TRAVESSA 02	33,508	8,00							268,06
04	TRAVESSA 03	29,349	8,00							234,79
05	TRAVESSA 04	38,309	8,00							306,47
06	TRAVESSA 05	32,756	8,00							262,05
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,466	8,00							2.283,73
									TOTAL	**10.688,57**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.5.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)						TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,275	8,00	0,035						247,88
02	TRAVESSA 01	31,409	8,00	0,035						8,79
03	TRAVESSA 02	33,508	8,00	0,035						9,38
04	TRAVESSA 03	29,349	8,00	0,035						8,22
05	TRAVESSA 04	38,309	8,00	0,035						10,73
06	TRAVESSA 05	32,756	8,00	0,035						9,17
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,466	8,00	0,035						79,93
									TOTAL	**374,10**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.5.1.4	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ		DADOS	
		MEMÓRIA	1.5
OBJETO	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ	DATA BASE	junho-26
		DATA DA EMISSÃO	01/06/2026

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	PAVIMENTAÇÃO	ITEM:	1.5
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	ITEM:	1.5.1

PAVIMENTAÇÃO

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)						TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,275	8,00	0,035						247,88
02	TRAVESSA 01	31,409	8,00	0,035						8,79
03	TRAVESSA 02	33,508	8,00	0,035						9,38
04	TRAVESSA 03	29,349	8,00	0,035						8,22
05	TRAVESSA 04	38,309	8,00	0,035						10,73
06	TRAVESSA 05	32,756	8,00	0,035						9,17
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,466	8,00	0,035						79,93
									TOTAL	374,10

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.5.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)	DMT (KM)					TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,275	8,00	0,035	30,00					7.436,31
02	TRAVESSA 01	31,409	8,00	0,035	30,00					263,84
03	TRAVESSA 02	33,508	8,00	0,035	30,00					281,47
04	TRAVESSA 03	29,349	8,00	0,035	30,00					246,53
05	TRAVESSA 04	38,309	8,00	0,035	30,00					321,80
06	TRAVESSA 05	32,756	8,00	0,035	30,00					275,15
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,466	8,00	0,035	30,00					2.397,91
									TOTAL	11.223,01



3 h 29 min (189,5 km) via BR-230

Rotas

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.5.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)	DMT (KM)					TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,275	8,00	0,035	159,50					39.536,38
02	TRAVESSA 01	31,409	8,00	0,035	159,50					1.402,73
03	TRAVESSA 02	33,508	8,00	0,035	159,50					1.496,47
04	TRAVESSA 03	29,349	8,00	0,035	159,50					1.310,73
05	TRAVESSA 04	38,309	8,00	0,035	159,50					1.710,88
06	TRAVESSA 05	32,756	8,00	0,035	159,50					1.462,88
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,466	8,00	0,035	159,50					12.748,91
									TOTAL	59.668,98

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**	
	MEMÓRIA	**1.5**
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE**	**junho-26**
	DATA DA EMISSÃO	**01/06/2026**

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	PAVIMENTAÇÃO	ITEM:	**1.5**
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	ITEM:	**1.5.1**

PAVIMENTAÇÃO



3 h 29 min (189,5 km) via BR-230

Rotas

1.6	**DRENAGEM SUPERFICIAL**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.6.0.1	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_01/2024	M

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	LD (M)	LE (M)							TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	853,28	853,28							1.706,55
02	TRAVESSA 01	23,41	23,41							46,82
03	TRAVESSA 02	25,51	25,51							51,02
04	TRAVESSA 03	21,35	21,35							42,70
05	TRAVESSA 04	30,31	30,31							60,62
06	TRAVESSA 05	24,76	24,76							49,51
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,47	285,47							570,93
									TOTAL	**2.528,15**

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**	
		MEMÓRIA	**1.5**
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE**	**junho-26**
		DATA DA EMISSÃO	**01/06/2026**

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	PAVIMENTAÇÃO	ITEM:	**1.5**
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	ITEM:	**1.5.1**

PAVIMENTAÇÃO

1.7	**SINALIZAÇÃO VERTICAL**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.7.0.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT (UND)								TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	8,00								8,00
02	TRAVESSA 01	2,00								2,00
03	TRAVESSA 02	2,00								2,00
04	TRAVESSA 03	2,00								2,00
05	TRAVESSA 04	2,00								2,00
06	TRAVESSA 05	2,00								2,00
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	8,00								8,00
									TOTAL	**26,00**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.7.0.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT (UND)								TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	4,00								4,00
02	TRAVESSA 01	1,00								1,00
03	TRAVESSA 02	1,00								1,00
04	TRAVESSA 03	1,00								1,00
05	TRAVESSA 04	1,00								1,00
06	TRAVESSA 05	1,00								1,00
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	4,00								4,00
									TOTAL	**13,00**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.7.0.3	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT (UND)								TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	4,00								4,00
02	TRAVESSA 01	1,00								1,00
03	TRAVESSA 02	1,00								1,00
04	TRAVESSA 03	1,00								1,00
05	TRAVESSA 04	1,00								1,00
06	TRAVESSA 05	1,00								1,00
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	4,00								4,00
									TOTAL	**13,00**

	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ	**DADOS**	
		MEMÓRIA	**1.5**
OBJETO	*PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ - PARÁ*	**DATA BASE**	**junho-26**
		DATA DA EMISSÃO	**01/06/2026**

MEMORIA DE CÁLCULO

PLANO DE AÇÃO:	09032026-096838		
TITULO:	PAVIMENTAÇÃO	ITEM:	**1.5**
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	ITEM:	**1.5.1**

PAVIMENTAÇÃO

1.8	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.8.0.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2

QUADRO DE CÁLCULO

ORDEM	DESCRIÇÃO	LD (M)	CENTRO (M)	LE (M)	ESP (M)					TOTAL
01	AVENIDA PERIMETRAL NORTE	885,28	885,28	885,28	0,10					265,58
02	TRAVESSA 01	31,41	31,41	31,41	0,10					9,42
03	TRAVESSA 02	33,51	33,51	33,51	0,10					10,05
04	TRAVESSA 03	29,35	29,35	29,35	0,10					8,80
05	TRAVESSA 04	38,31	38,31	38,31	0,10					11,49
06	TRAVESSA 05	32,76	32,76	32,76	0,10					9,83
07	AVENIDA PERIMETRAL SUL	285,47	285,47	285,47	0,10					85,64
									TOTAL	**400,81**

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
DOUGLAS NASCIMENTO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 151536623-5