



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PIUM-TO
LOCALIZAÇÃO: PIUM
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIUM
CONTRATO: 1080249-02

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANTIDADE	UNID.
2.1	SERVIÇO PRELIMINARES			
2.1.0.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	COMPR. * (LARG. CALÇ. + LARGURA VIA + MEIO FIO + SARJETA) = ((1.060,35 * 10,00)+ 187,42 LIMPA RODAS)	10.790,92	m ²
2.1.0.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	2	2,00	und
2.2	TERRAPLENAGEM			
2.2.1	CORTE			
2.2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS - CORTE	DETALHAMENTO DE CORTE	1.732,83	m ³
2.2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA - BOTA - FORA	(ESCAVAÇÃO BOTA-FORA) x1,25x5,00(DMT-KM))	10.830,19	m ³ xkm
2.2.2	REGULARIZAÇÃO			
2.2.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (VIAS) ATÉ 20CM DE ESPESSURA	COMPR. * (LARG+(2*0,45)) = (1.060,35 * (6,40+(2*0,45)) + LIMPA RODAS 187,42)	7.927,98	m ²
2.2.2.2	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	A= VOLUME ESC / 1,20 =	1.321,33	m ²
2.2.2.3	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP - BASE	((COMP. * (L+(2*0,45))*ESP.BASE)) = (1.060,35*(6,40+(2*0,45)) + LIMPA RODAS 187,42))*(0,20)	1.585,60	m ³
2.2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA - BASE	ESCAVAÇÃO JAZIDA x1,25x5,00(DMT-KM)	9.910,00	m ³ xkm
2.2.2.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (BASE)	((COMP. * (L+(2*0,45))*ESP.BASE)) = (1.060,35*(6,40+(2*0,45)) + LIMPA RODAS 187,42))*(0,20)	1.585,60	m ³
2.3	PAVIMENTAÇÃO			
2.3.0.1	TRANSPORTE DE AGREGADOS			
	Em rodovia pavimentada DMT=30Km (Pugmil) - DMT ATÉ 30 KM	T = Área Revest. * (0,0283m ³ /m ²) * DMT=	5.920,64	m ³ .km
	Em rodovia pavimentada DMT= 5Km (Pugmil) - DMT EXCEDENTE A 30 KM	T = Área Revest. * (0,0283m ³ /m ²) * DMT=	986,77	m ³ .km
	A Revestimento = (ver Quadro Resumo) =	6.973,66		



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PIUM-TO
LOCALIZAÇÃO: PIUM
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIUM
CONTRATO: 1080249-02

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANTIDADE	UNID.
2.3.0.2	TRANSPORTE DE BETUMINOSO			
	Transp. de Mat. betuminoso DMT 30km (Palmas) - DMT ATÉ 30KM	$T = A \text{ Revest.} * (\text{Peso Emulsão} / 1000) * \text{DMT} =$	1.255,26	t.km
	Transp. de Mat. betuminoso DMT 110km (Palmas) - DMT EXCEDENTE A 30KM	$T = A \text{ Revest.} * (\text{Peso Emulsão} / 1000) * \text{DMT} =$	4.602,62	t.km
	Taxa CM-30 =	1,20 kg/m ²		
	Taxa RR-2C p/ TSD =	3,50 kg/m ²		
	Taxa RR-2C p/ Capa =	1,30 kg/m ²		
	Total =	6,00		
	TSD - Tratamento Superficial Duplo			
2.3.0.3	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO MECÂNICA COM CM-30, TAXA 1,2 KG/M2	COMP. * LARG. = 1.060,35*6,40 + LIMPA RODAS 187,42	6.973,66	m ²
2.3.0.4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2018	COMP. * LARG. = 1.060,35*6,40 + LIMPA RODAS 187,42	6.973,66	m ²
2.4	DRENAGEM			
2.4.0.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 15 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 30CM BASE X 8,0 CM ALTURA.	VER RESUMO	2.080,83	m
2.4.0.2	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPICO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1*3METROS	3,00	m
2.5	SINALIZAÇÃO			
2.5.0.1	Faixa branca com largura de 10 cm, conforme as especificações do manual de Sinalização Horizontal - Volume IV - CONTRAN	VER RESUMO	182,20	m ²
2.5.0.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, FORMATO CIRCULAR, COM DIÂMETRO DE 0,60M	11	11,00	und
2.5.0.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA, FORMATO RETÂNGULAR, COM LADO DE 0,60M	9	9,00	und
2.5.0.4	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, FORMATO OCTOGONAL, COM LADO DE 0,248M	1	1,00	und
2.5.0.5	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	6	6,00	und



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PIUM-TO
LOCALIZAÇÃO: PIUM
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIUM
CONTRATO: 1080249-02

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANTIDADE	UNID.
2.5.0.6	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO D - 60CM	12	12,00	und
2.5.0.7	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 60CM	9	9,00	und
2.6	CALÇADA - PASSEIO PÚBLICO			
2.6.0.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. ATERRO	=ÁREA DA CALÇADA 3.121,25 * 0,05m	156,06	m ³
2.6.0.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA	= escavação * 1,25 (empolamento) * 5,00km	975,38	m ³ xkm
2.6.0.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. E=7cm	=Área total do calçamento 3.121,25 * 0,07	218,49	m ³
2.6.0.4	PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM (PISO TATIL)	RAMPA = Quant Rampas * Area de Ladrilho Quant. Rampa = 38 unid A. Ladrilho = ((1,2+1,50+1,50)*0,20) = 0,84m ² * 28und = 23,52m ²	23,52	m ²
2.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.7.0.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3	3,00	mês

Pium - TO, 30 de agosto de 2022.

VALDEMIR OLIVEIRA
BARROS:05589860210

Assinado de forma digital por
VALDEMIR OLIVEIRA
BARROS:05589860210
Dados: 2022.08.31 09:13:42
-03'00'

Bárbara Castro Alves
Engenheira Civil
CREA: 311685/D-TO

Prefeitura Municipal de Pium