



**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**  
**DADOS INICIAIS**

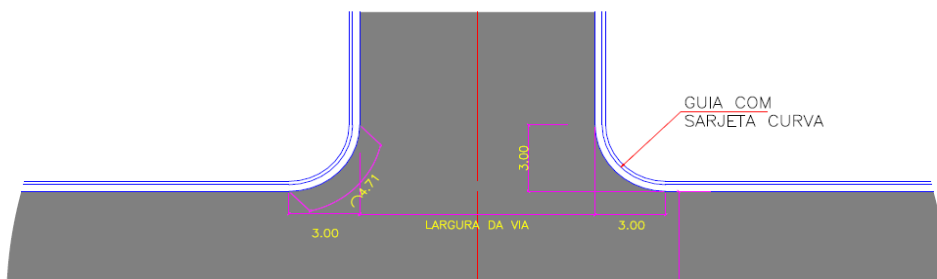
		Largura	Comp (m)	Área (m²)
1	Rua do Engenho (68,16 + 75,65 + 116,01 + 112,50 + 77,08 + 112,22 + 113,09)	7,00	674,71	4.722,97
2	Rua José de Alencar (33,82 + 76,65 + 116,30 + 112,35 + 85,20 + 115,04 + 117,56)	7,00	656,92	4.598,44
3	Rua da Cabanagem (77,90 + 115,17 + 115,93 + 92,31 + 116,66)	7,00	517,97	3.625,79
4	Rua Primeiro de Maio (37,61 + 115,17 + 116,92 + 101,49 )	7,00	371,19	2.598,33
5	Travessa 26 de julho (60,32)	7,00	60,32	422,24
6	Travessa São João (60,44 + 69,73 + 64,41)	7,00	194,58	1.362,06
7	Travessa 1º de Outubro (61,18 + 64,32 + 65,39 + 67,58)	7,00	258,47	1.809,29
8	Trav. Hemórgeno L. da Costa (63,60 + 63,31 + 65,75 )	7,00	192,66	1.348,62
9	Travessa Frei Daniel (66,66 + 66,70 + 64,22 )	7,00	197,58	1.383,06
10	Travessa João XXIII (67,44 + 65,83)	7,00	133,27	932,89
11	Travessa Paulo VI (70,65)	7,00	70,65	494,55
	<b>LIMPA RODAS</b>			
1	Rua do Engenho - 7 limpas rodas	7,00	49,00	294,00
2	Travessa Paulo VI com a Rua José de Alencar - 2 limpa rodas	7,00	14,00	84,00
3	Travessa João XXIII ~com a Rua Cabanagem - 2 limpa rodas	7,00	14,00	84,00
4	Travessa Hermorgeno com a Rua 1º Maio - 2 limpa rodas	7,00	14,00	84,00
5	Rua 1º Maio com Frei Daniel - 2 limpa rodas	7,00	14,00	84,00
	<b>TOTAIS</b>		<b>3.433,32</b>	<b>23.928,24</b>

Item	Descrição	Und	Quant.
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRLIMINARES</b>		<b>1,00</b>
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	72,00
	Considerado 4 placas com dimensões de 3*6 => <b>A= 3*6*4</b>		72,00
1.2	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAL E EQUIPAMENTOS	UND	1
1.3	DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAL E EQUIPAMENTOS	UND	1
	Considerado 4 horas de deslocamento dos maquinários e equipamentos, adotado na composição unitária		-
<b>2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>		<b>1,00</b>
<b>2.1</b>	<b>REGULARIZAÇÃO SUB-BASE</b>		<b>1</b>
2.1.1	Regularização mecânica da faixa de domínio	m²	35.363,20
	Considerado a área da limpeza das vias com remoção de em média 10cm de material inservível, sendo o comprimento total * (largura da via +2* meio-fio + 2* calçada) => <b>A= Comp. Total * (7+2*0,45+2*1,2)</b>		35.363,20
2.1.2	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	3.604,99
	Considerado a área da pavimentação e altura média 15cm de camada de sub-base, sendo o comprimento total * (largura da via) *0,15 => <b>A= Comp. Total * (7) * 0,15</b>		3.604,99
2.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	8.926,64
a	Considerado o volume de escavação da regularização * índice de empolamento de 1,25 => <b>V= (qt subitem 2.1.1)*1,25*0,10</b>		4.420,40
b	Considerado o volume de escavação para sub-base * índice de empolamento de 1,25 => <b>V= (qt subitem 2.1.2)*1,25</b>		4.506,24
2.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	112.055,12
	Considerado o volume da carga x densidade estimada do material x distancia do bota-fora => <b>Qt = (qt subitem 2.1.3a)*1,4*5</b>		30.942,80
	Considerado o volume da carga do material da sub-base x densidade estimada do material x distancia da jazida => <b>Qt = (qt subitem 2.1.3b)*1,8*10</b>		81.112,32
2.1.5	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	23.928,24
	Considerado a área da pavimentação, sendo o comprimento total * (largura da via) => <b>A= Comp. Total * (7)</b>		23.928,24
<b>2.2</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DA BASE</b>		<b>1</b>
2.2.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	3.604,99
	Considerado a área da pavimentação e altura média 15cm de camada de base, sendo o comprimento total * (largura da via) *0,15 => <b>A= Comp. Total * (7) * 0,15</b>		3.604,99
2.2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	4.506,24
	Considerado o volume de escavação para base * índice de empolamento de 1,25 => <b>V= (qt subitem 2.2.1)*1,25</b>		4.506,24
2.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	81.112,32

**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**  
**DADOS INICIAIS**

	Considerado o volume da carga do material da base x densidade estimada do material x distancia da jazida => <b>Qt = (qt subitem 2.1.3b)*1,8*10</b>		81.112,32
2.2.4	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	3.604,99
	Considerado o volume de escavação para a base => <b>V= (qt do subitem 2.2.1)</b>		3.604,99
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		<b>1,00</b>
3.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	23.928,24
	Considerado a área de pavimentação => <b>A= (área dos dados iniciais)</b>		23.928,24
3.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	23.928,24
	Considerado a área de pavimentação => <b>A= (área dos dados iniciais)</b>		23.928,24
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1.184,45
	Considerado a area de pavimentação x Taxa de CM-30 da imprimação x distancia até a distribuidora (Santarém) => <b>Qt= (Qt subitem 3.1)*(1,20/1000)*30</b>		861,42
	Considerado a area de pavimentação x Taxa de RR2C da pintura de ligação x distancia até a distribuidora (Santarém) => <b>Qt= (Qt subitem 3.2)*(0,45/1000)*30</b>		323,03
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	7.896,32
	Considerado a area de pavimentação x Taxa de CM-30 da imprimação x distancia <b>excedente a 30km</b> até a distribuidora (Santarém) => <b>Qt= (Qt subitem 3.1)*(1,20/1000)*200</b>		5.742,78
	Considerado a area de pavimentação x Taxa de RR2C da pintura de ligação x distancia <b>excedente a 30km</b> até a distribuidora (Santarém) => <b>Qt= (Qt subitem 3.2)*(0,45/1000)*200</b>		2.153,54
3.5	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	1.004,99
	Considerado a área de pavimentação x espessura do asfalto x empolamento estimada do CBUQ => <b>V= (área dos dados iniciais)*0,035 * 1,20</b>		1.004,99
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	20.099,80
	Considerado o volume da carga do material CBUQ x distancia da usina => <b>Qt = (qt subitem 3.5)*20</b>		20.099,80
3.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	m³	837,49
	Considerado a área de pavimentação x espessura do asfalto => <b>V= (área dos dados iniciais)*0,035</b>		837,49
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL E CALÇAMENTO</b>		<b>1,00</b>



**Detalhe encontro de vias**

4.1	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	5.954,64
	Considerado o dobro do comprimento total das vias - (distância de 3m referente a projeção da guia curva + a distância do cruzamento dos encontros de vias) (ver detalhe acima)=> <b>Comp = (qt total das vias)*2 - (qt de encontros de vias *(2*3,0 + (2*3+largura da via))</b>		5.954,64
4.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	452,16
	Considerado as guias curvas dos encontros ver detalhe acima => <b>Comp = (qt de encontros de vias *2*4,71)</b>		452,16
4.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	6.406,80
	Considerado a soma das guias retas e curvas dos encontros ver detalhe acima => <b>Comp = (qt subitem 4.1 + qt subitem 4.2)</b>		6.406,80
4.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	768,82

**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS****MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**  
**DADOS INICIAIS**

	Considerado a área do calçamento x altura média de 10cm, adotado o comprimento das guias x 0,10 x 1,20m (largura da calçada) => <b>V= (qt subitem 4.1 + qt subitem 4.2)*0,10*1,20</b>			768,82
4.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026		m <sup>2</sup>	7.688,16
	Considerado a área do calçamento => <b>A= (qt subitem 4.1 + qt subitem 4.2)*1,20</b>			7.688,16
4.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022		m <sup>3</sup>	461,29
	Considerado a área do calçamento x altura média de 6cm, adotado o comprimento das guias x 0,06 x 1,20m (largura da calçada) => <b>V= (qt subitem 4.1 + qt subitem 4.2)*0,06*1,20</b>			461,29
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>			<b>1,00</b>
5.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021		M	14.530,26
	Linha de Bordo = a soma dos comprimentos das Guias *2 => <b>Comp = (Qt subitem 4.3) * 2</b>			12.813,60
	Linha cental = adotado o comprimento das vias x 50% (tracejado) => <b>Comp = (ver dados iniciais)*0,50</b>			1.716,66

IANÉ TAINÁ DE CARVALHO FARIAS  
RNP: 151122178-3  
ESPECIALISTA EM  
CREA: 26389 D/PA