



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS/PA  
COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM CONCRETO NO DISTRITO DO FLEXAL MUNICÍPIO DE ÓBIDOS/PARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

6 DRENAGEM

6.1 MEIO FIO E SARJETA E CANALETA

6.1.1 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO ENTRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF\_06/2016

OBS.: Será considerado a extensão de cada rua e multiplicado por "2", sendo o bordo esquerdo e direito

rua	comp. (m)	x	quant. lados	total (m)
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	1.060,00	x	2,00	2.120,00
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	442,00	x	2,00	884,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	376,00	x	2,00	752,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	282,00	x	2,00	564,00
RUA LIBERDADE	227,00	x	2,00	454,00
TOTAL	2.387,00	x	2,00	4.774,00

COMP. TOTAL MEIO-FIO = 4.774,00 M

6.1.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015.

OBS.: Será considerado a extensão de cada rua, a soma das larguras do meio fio e sarjeta e a profundidade de escavação, após isso será multiplicado pela quantidade de lados que é "2", sendo o bordo esquerdo e direito

rua	comp. (m)	x	largura (m)	x	profundidade (m)	x	quant. Lados und	total (m <sup>3</sup> )
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	1.060,00	x	0,45	x	0,15	x	2,00	143,10
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	442,00	x	0,45	x	0,15	x	2,00	59,67
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	376,00	x	0,45	x	0,15	x	2,00	50,76
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	282,00	x	0,45	x	0,15	x	2,00	38,07
RUA LIBERDADE	227,00	x	0,45	x	0,15	x	2,00	30,65
TOTAL	2.387,00	x	0,45	x	0,15	x	2,00	322,25

TOTAL 322,25 M<sup>3</sup>

6.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1.5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.

rua	comp. (m)	x	largura (m)	x	quant. Lados und	total (m <sup>2</sup> )
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	1.060,00	x	0,45	x	2,00	954,00
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	442,00	x	0,45	x	2,00	397,80
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	376,00	x	0,45	x	2,00	338,40
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	282,00	x	0,45	x	2,00	253,80
RUA LIBERDADE	227,00	x	0,45	x	2,00	204,30
TOTAL	2.387,00	x	0,45	x	2,00	2.148,30

TOTAL 2.148,30 M<sup>2</sup>

6.1.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M<sup>3</sup> EM VIA DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO

rua	volume	x	DMT	empolamento (25%)		total
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	178,88	x	5,00	x	1,25 =	894,38
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	74,59	x	5,00	x	1,25 =	372,94
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	63,45	x	5,00	x	1,25 =	317,25
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	47,59	x	5,00	x	1,25 =	237,94
RUA LIBERDADE	38,31	x	5,00	x	1,25 =	191,56
TOTAL	402,81	x	5,00	x	1,25 =	2.014,07

TOTAL 2.014,07 M<sup>3</sup>XKM

6.2 OBRA DE ARTE CORRENTE

6.2.1 CORPO DE BSTC D = 0,60 CA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS.

OBS.: Será feito o lançamento somente na Travessa Dr Raimundo Chaves

rua	largura m	x	acrésimo m	x	lados und	=	total
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	8,00	x	10,00	x	2,00	=	20,0
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00
TOTAL	8,00	x	10,00	x	2,00	=	20,0

TOTAL 20,0 M

6.2.2 BOCA BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA - ALAS ESCONSAS

rua	bocas	=	total
	und		
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	2,00	=	2,0
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	0,00	=	0,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	0,00	=	0,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	=	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	=	0,00
TOTAL	2,00	x	2,00

<b>TOTAL</b>	<b>2,0</b>	<b>UND</b>
--------------	------------	------------

### 6.2.3 BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA DE CONCRETO - BLDG 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

rua	bocas	=	total
	und		
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	2,00	=	2,0
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	0,00	=	0,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	0,00	=	0,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	=	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	=	0,00
TOTAL	2,00	x	2,00

<b>TOTAL</b>	<b>2,0</b>	<b>UND</b>
--------------	------------	------------

### 6.2.4 DISSIPADOR DE ENERGIA EM CONCRETO 20 MPA

rua	bocas	=	total
	und		
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	2,00	=	2,0
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	2,00	=	2,0
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	2,00	=	2,0
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	=	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	=	0,00
TOTAL	6,00	x	6,00

<b>TOTAL</b>	<b>6,0</b>	<b>UND</b>
--------------	------------	------------

## 6.3 CANALETA

### 6.3.1 CANALETA DE CONCRETO APOIADA EM TODA SUA EXTENSÃO

OBS.: Será considerado a extensão de cada cruzamento multiplicado por "2", sendo o bordo esquerdo e direito e acrescido da canaleta de lançamento onde estiver especificado em projeto

rua	comp. (m)	x	quant. lados	total (m)
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	110,00	x	2,00	220,00
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	60,00	x	2,00	120,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	50,00	x	2,00	100,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	x	2,00	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	x	2,00	0,00
TOTAL	220,00	x	2,00	440,00

<b>COMP. TOTAL MEIO-FIO =</b>	<b>440,00</b>	<b>M</b>
-------------------------------	---------------	----------

### 6.3.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015.

OBS.: Será considerado a extensão de cada rua, a soma das larguras do meio fio e sarjeta e a profundidade de escavação, após isso será multiplicado pela quantidade de lados que é "2", sendo o bordo esquerdo e direito

rua	comp. (m)	x	largura		profundidade (m)	x	quant. Lados		total (m³)
			(m)	x			und	(m³)	
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	220,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00	70,40	
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	120,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00	38,40	
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	100,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00	32,00	
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00	0,00	
RUA LIBERDADE	0,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00	0,00	
TOTAL	440,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00	140,80	

<b>TOTAL</b>	<b>140,80</b>	<b>M³</b>
--------------	---------------	-----------

### 6.3.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1.5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.


rua	comp. (m)	x	largura		quant. Lados und	total (m²)
			(m)	x		
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	110,00	x	0,40	x	2,00	88,00
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	60,00	x	0,40	x	2,00	48,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	50,00	x	0,40	x	2,00	40,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	x	0,40	x	2,00	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	x	0,40	x	2,00	0,00
TOTAL	220,00	x	0,40	x	2,00	176,00

<b>TOTAL</b>	<b>176,00</b>	<b>M²</b>
--------------	---------------	-----------

### 6.3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ EM VIA DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO

rua	volume	x	DMT	empolamento (25%)			total
				x	=		
TRAVESSA RAIMUNDO CHAVES	88,00	x	5,00	x	1,25	=	440,00
TRAVESSA CASEMIRO RIBEIRO	48,00	x	5,00	x	1,25	=	240,00
TRAVESSA JOÃO RODRIGUES	40,00	x	5,00	x	1,25	=	200,00
RUA DR ALUIZIO DA COSTA CHAVES	0,00	x	5,00	x	1,25	=	0,00
RUA LIBERDADE	0,00	x	5,00	x	1,25	=	0,00
TOTAL	176,00	x	5,00	x	1,25	=	880,00

<b>TOTAL</b>	<b>880,00</b>	<b>M³XKM</b>
--------------	---------------	--------------

  
 Janê Taina de Carvalho  
 Engª Civil - CREA 26388/01-0  
 1441 888-888  
 1441 15-15-15  
 CREA-PA 26388-01-0