



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCAINA DE MINAS
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ nº. 18.194.076/0001-60

ANEXO A - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Bocaina de Minas - MG					FOLHA Nº: 01/01		
OBRA: Calçamento em bloquete sextavado 8cm de espessura					DATA: 22/10/2019		
LOCAL: Ruas diversas em Mirantão - Bocaina de Minas / MG					ISS: 2.50%	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP REGIÃO LESTE E SINAPI - MG AGOSTO/2019 PREÇO DE CUSTO SEM DESONERAÇÃO FISCAL - LEI 12.546/2011 e 12.844/2013					() DIRETA	(x) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 meses						BDI:	23.35%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. S/ LDI	PREÇO UNIT. C/ LDI	PREÇO TOTAL
A	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 8,768.21
1	IIO-001	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA					R\$ 8,768.21
1.1	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50M)	UN	1.00	R\$ 1,110.65	R\$ 1,369.99	R\$ 1,369.99
1.2	IIO-BAR-046	BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DEERMG	M2	15.00	R\$ 399.85	R\$ 493.21	R\$ 7,398.22
B	RUAS ANTONIO MARQUES E ANTONIO J. DINIZ						R\$ 101,600.45
2	OBR-001	OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUA)					R\$ 86,126.18
2.1	OBR-VIA-125	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL	M2	1,138.58	R\$ 0.83	R\$ 1.02	R\$ 1,165.68
2.2	SINAPI - 94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	449.85	R\$ 37.26	R\$ 45.96	R\$ 20,675.20
2.3	OBR-VIA-215	EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6CM	M2	951.34	R\$ 46.00	R\$ 56.74	R\$ 53,979.77
2.4	SINAPI - 97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MEIO FIO, BLOQUETE E COLCHÃO DE AREIA)	M3XKM	3,832.44	R\$ 2.18	R\$ 2.69	R\$ 10,305.53
3	URB-001 URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES						R\$ 15,474.26
3.1	SINAPI - 94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	449.85	R\$ 27.28	R\$ 33.65	R\$ 15,137.40
3.2	TER-ATE-015	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3	5.40	R\$ 50.59	R\$ 62.40	R\$ 336.86
C	RUA DA QUADRA						R\$ 31,770.35
4	OBR-001	OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUA)					R\$ 27,642.50
4.1	OBR-VIA-125	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL	M2	360.00	R\$ 0.83	R\$ 1.02	R\$ 368.57
4.2	SINAPI - 94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	120.00	R\$ 37.26	R\$ 45.96	R\$ 5,515.23
4.3	OBR-VIA-215	EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6CM	M2	324.00	R\$ 46.00	R\$ 56.74	R\$ 18,384.08
4.4	SINAPI - 97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MEIO FIO, BLOQUETE E COLCHÃO DE AREIA)	M3XKM	1,254.96	R\$ 2.18	R\$ 2.69	R\$ 3,374.63
5	URB-001 URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES						R\$ 4,127.85
5.1	SINAPI - 94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	120.00	R\$ 27.28	R\$ 33.65	R\$ 4,037.99
5.2	TER-ATE-015	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3	1.44	R\$ 50.59	R\$ 62.40	R\$ 89.86

TOTAL A SER CALÇADO

R\$ 142,139.01

142.702/D

CREA

Carimbo e assinatura do engenheiro responsável
técnico pela elaboração do cronograma

Carimbo e assinatura do prefeito



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCAINA DE MINAS
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ nº. 18.194.076/0001-60

ANEXO B - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA: Bocaina de Minas			VALOR DA OBRA: R\$ 142,139.01			DATA: 22/10/2019	
OBRA: Calçamento em bloquete sextavado 8cm de espessura			LOCAL: Ruas diversas em Mirantão - Bocaina de Minas / MG			PRAZO DA OBRA: 3 meses	
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
A	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1	IIO-001	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	Físico %	6.17%	100.00%		
			Financeiro	8,768.21	8,768.21		
B	RUAS ANTONIO MARQUES E ANTONIO J. DINIZ						
2	OBR-001	OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUA)	Físico %	60.59%	40.00%	60.00%	
			Financeiro	86,126.18	34,450.47	51,675.71	
3	URB-001	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	Físico %	10.89%		20.00%	80.00%
			Financeiro	15,474.26		3,094.85	12,379.41
C	RUA DA QUADRA						
4	OBR-001	OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUA)	Físico %	19.45%			100.00%
			Financeiro	27,642.50			27,642.50
5	URB-001	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	Físico %	2.90%			100.00%
			Financeiro	4,127.85			4,127.85
TOTAL			Físico %	100.00%	30.41%	38.53%	31.06%
			Financeiro	R\$ 142,139.01	R\$ 43,218.69	R\$ 54,770.56	R\$ 44,149.76

142.702/D

CREA

Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela
elaboração do cronograma

Carimbo e assinatura do prefeito



ANEXO C - MEMORIA DE CALCULO

A - SERVIÇOS PRELIMINARES

1 INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA

1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50M)

1.00 unidade

1.2 BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DEER-MG

COMPRIMENTO	LARGURA INICIAL	QUANTIDADE	ÁREA
3.00	2.50	2.00	15.00 m²

B - RUAS ANTONIO MARQUES E ANTONIO J. DINIZ

2 OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUA)

2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL

COMPRIMENTO	LARGURA INICIAL	LARGURA FINAL	LARGURA MÉDIA	VOLUME
37.35	7.15	5.00	6.08	226.90
20.60	5.00	5.00	5.00	103.00
22.50	5.00	5.00	5.00	112.50
8.70	5.00	5.00	5.00	43.50
7.20	5.00	5.00	5.00	36.00
3.65	5.00	5.00	5.00	18.25
25.80	5.00	4.00	4.50	116.10
10.25	5.00	4.00	4.50	46.13
4.95	5.00	4.00	4.50	22.28
9.50	5.00	4.00	4.50	42.75
9.90	5.00	4.00	4.50	44.55
67.00	5.00	4.75	4.88	326.63
				1138.58 m³

2.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

COMPRIMENTO	LADOS	COMPRIM. TOTAL
37.35	2.00	74.70
20.60	2.00	41.20
22.50	2.00	45.00
8.70	2.00	17.40
7.20	2.00	14.40
3.65	2.00	7.30
25.80	2.00	51.60
10.25	2.00	20.50
4.95	1.00	4.95
9.50	2.00	19.00
9.90	2.00	19.80
67.00	2.00	134.00
		449.85 m

2.3 EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6CM

COMPRIMENTO	LARGURA INICIAL	LARGURA FINAL	LARGURA MÉDIA	VOLUME
37.35	6.55	4.40	5.48	204.49
20.60	4.40	4.40	4.40	90.64
22.50	4.40	4.40	4.40	99.00
8.70	4.40	4.40	4.40	38.28
7.20	4.40	4.40	4.40	31.68
3.65	4.40	4.40	4.40	16.06
25.80	4.40	3.40	3.90	100.62
10.25	3.40	3.40	3.40	34.85
4.95	3.40	3.40	3.40	16.83
9.50	3.40	3.40	3.40	32.30
9.90	3.40	3.40	3.40	33.66
67.00	3.40	4.15	3.78	252.93
				951.34 m³

2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).

VOLUME DO MATERIAL A SER TRANSPORTADO					
MATERIAL	COMPRIMENTO	LARGURA BASE	LARGURA TOPO	ALTURA	VOLUME
MEIO FIO	449.85	0.15	0.13	0.30	18.89
BLOQUETE		951.34		0.08	76.11
COLCHÃO DE AREIA		951.34		0.06	57.08
					152.08 m³

DMT DE TRANSPORTE		
VOLUME	DISTANCIA	DMT
152.08	25.20	3832.44 m³ x Km

3 URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

3.1 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA

COMPRIMENTO DE SARJETA = COMPRIMENTO DE MEIO FIO = **449.85 m**

3.2 ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA DO BLOQUETE + COLCHÃO DE AREIA	ALTURA DA SARJETA	ALTURA DO ATERRO	VOLUME
449.85	0.30	0.14	0.10	0.04	5.40 m³

C - RUAS ANTONIO MARQUES E ANTONIO J. DINIZ

2 OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUA)

2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL

COMPRIMENTO	LARGURA INICIAL	LARGURA FINAL	LARGURA MÉDIA	VOLUME
60.00	6.00	6.00	6.00	360.00
				360.00 m²

2.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

COMPRIMENTO	LADOS	COMPRIM. TOTAL
60.00	2.00	120.00
		120.00 m

2.3 EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6CM

COMPRIMENTO	LARGURA INICIAL	LARGURA FINAL	LARGURA MÉDIA	VOLUME
60.00	5.40	5.40	5.40	324.00
				324.00 m²

2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).

VOLUME DO MATERIAL A SER TRANSPORTADO					
MATERIAL	COMPRIMENTO	LARGURA BASE	LARGURA TOPO	ALTURA	VOLUME
MEIO FIO	120.00	0.15	0.13	0.30	5.04
BLOQUETE		324.00		0.08	25.92
COLCHÃO DE AREIA		324.00		0.06	19.44
					50.40 m³

DMT DE TRANSPORTE		
VOLUME	DISTANCIA	DMT
50.40	24.90	1254.96 m³ x Km

3 URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

3.1 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA

COMPRIMENTO DE SARJETA = COMPRIMENTO DE MEIO FIO = **120.00 m**

3.2 ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA DO BLOQUETE + COLCHÃO DE AREIA	ALTURA DA SARJETA	ALTURA DO ATERRO	VOLUME
120.00	0.30	0.14	0.10	0.04	1.44 m³

ESTE MEMORIAL POSSEUI DUAS (2) PÁGINAS

		142.702/D		
Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico		CREA		
Carimbo e assinatura do prefeito				