



VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
local/implantação = Sede do município de Buriti - Ma  
proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA.  
data / referência = SICRO2 (MAIO-2016) - SINAPI-REF-DESONERADO (OZEMBRO-2016)

BDI = 29,77%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 87,61%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 49,94%

## Planilhas Orçamentárias

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cronograma Físico-Financeiro

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Memorial de Cálculo

COMPOSIÇÃO DO BDI (%)

Quadro de Composição do Investimento (QCI) - OGI - Setor Público

Planilha da Curva ABC - Serviços

Gráfico da Curva ABC - Serviços

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	702.571,20	100,00%
2 - Valor do Concedente	0,00	0,00%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	702.571,20	100,00%



VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
local/implantação = Sede do município de Buriti - Ma  
proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA.  
data / referência = SICRO2 (MAIO-2016) - SINAPI-REF-DESDNERA 00 (DEZEMBRO-2016)

BDI = 29,77%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 87,61%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 48,84%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
		C/ BDI	S/ BDI	
1.0	SERV PRELIMINARES	1.830,53	1.410,60	0,26%
2.0	TERRAPLANAGEM	0,00	0,00	0,00%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	0,00	0,00	0,00%
4.0	DRENAGEM	697.125,59	537.203,25	99,22%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,00	0,00	0,00%
6.0	LIMPEZA GERAL	3.615,08	2.785,77	0,51%
VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =			541.399,62	100,00%
VALOR DO BDI (R\$) =			161.171,58	29,77%
VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =			702.571,20	129,77%

EXTENSÃO TOTAL RESTAURADA (km) = 10,337  
Custo Unitário por quilômetro (R\$/Km) = 67.967,96

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	702.571,20	100,00%
2 - Valor do Concedente	0,00	0,00%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	702.571,20	100,00%



VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
local/implantação = Sede do município de Buriti - Me  
proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA.  
data / referência = SICRO2 (MAIO-2016) - SINAPI-REF-DESONERADO (DEZEMBRO-2016)

29,77%  
87,51%  
49,94%

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM DIAS			VALDR (R\$)	PESO (%)
		30 dias	60 dias	90 dias		
1.00	SEMI-ELIMINAÇÃO	R\$ 1.410,60			R\$ 1.410,60	0,26%
		100%			100%	
2.00	TERRAPLANAGEM				R\$ 0,00	0,00%
					0%	
3.00	PAVIMENTAÇÃO				R\$ 0,00	0,00%
					0%	
4.00	DRENAGEM	R\$ 161.180,96	R\$ 161.180,96	R\$ 161.180,96	R\$ 537.203,25	99,22%
		30%	40%	30%	100%	
5.00	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				R\$ 0,00	0,00%
					0%	
6.00	LIMPEZA GERAL			R\$ 2.785,77	R\$ 2.785,77	0,51%
					100%	
VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =					R\$ 541.399,62	100,00%
VALOR DO BDI (R\$) =					R\$ 161.171,58	29,77%
VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =					R\$ 702.571,20	129,77%
ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (m2) =					120.487,00	
EXTENSÃO TOTAL PAVIMENTADA (km) =					10,337	
Custo Unitário por metro quadrado (R\$/m2) =					5,83	
Custo Unitário por quilômetro (R\$/Km) =					67.967,96	

#### (1) - DO VALOR DO PROPONENTE (CONTRAPARTIDA) ==> COM BDI

	VALOR PARCIAL E VALOR ACUMULADO (R\$)		
	30 dias	60 dias	90 dias
VALOR PARCIAL =	210.868,20	276.850,24	212.752,75
VALOR ACUMULADO =	210.868,20	489.818,44	702.571,20
	PESO PARCIAL E PESO ACUMULADO (%)		
PESO PARCIAL =	30,03%	39,68%	30,29%
PESO ACUMULADO =	30,03%	69,72%	100,00%

#### (2) - DO VALOR DO CONCEDENTE (REPASSE) ==> COM BDI

	VALOR PARCIAL E VALOR ACUMULADO (R\$)		
	30 dias	60 dias	90 dias
VALOR PARCIAL =	0,00	0,00	0,00
VALOR ACUMULADO =	0,00	0,00	0,00
	PESO PARCIAL E PESO ACUMULADO (%)		
PESO PARCIAL =	0,00%	0,00%	0,00%
PESO ACUMULADO =	0,00%	0,00%	0,00%

#### (3) - DO VALOR TOTAL (1+2) ==> COM BDI

	VALOR PARCIAL E VALOR ACUMULADO (R\$)		
	30 dias	60 dias	90 dias
VALOR PARCIAL =	210.868,20	276.850,24	212.752,75
VALOR ACUMULADO =	210.868,20	489.818,44	702.571,20
	PESO PARCIAL E PESO ACUMULADO (%)		
PESO PARCIAL =	30,03%	39,68%	30,26%
PESO ACUMULADO =	30,03%	69,72%	100,00%

#### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	702.571,20	100,00%
2 - Valor do Concedente	0,00	0,00%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	702.571,20	100,00%



VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
 local/implantação = Sede do município de Buriti - Ma  
 proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA.  
 data / referência = SICR 02 (MAIO-2018) - SINAPI-REF-DESONERADO (DEZEMBRO-2018)

BDI = 29,77%  
 ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 87,81%  
 ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÉS = 49,94%

### ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	Ref	código	valor	VALOR ADOTADO SEM BDI		PESO (%)	CUSTO UNIT (R\$/KM)
							UNIT	TOTAL		
1.1	Placa indicativa da obra		B,00	SINAPI	74209000	235,10	235,10	1.410,60	0,26%	81,88
2.1	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3		SINAPI	74209000	31,70	31,70			
2.2	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 1801 a 2000m	T.KM		ORSE	74209000	5,56	5,56			
2.3	Aquecimento de material da jazida para base	m3		ORSE	74209000	2,50	2,50			
2.4	Escavação mecânica e carga de material de jazida para base	m3		SINAPI	74209000	8,94	8,94			
2.5	Transporte de material de jazida para base DMT=10,00km	TKM		SINAPI	74209000	0,77	0,77			
2.6	Compactação manual com placa vibratória sem controle de grau de compactação	m3		ORSE	74209000	6,50	6,50			
3.1	Fresagem descontínua revestimento betuminoso	m3		SINAPI	63.02.990.12	170,47	170,47			
3.2	Imprimação c/ CM-30; taxa: 1,2 L/m2 (Execução, Fornec. e Transporte)	m2		SINAPI	72845	4,84	4,84			
3.3	Pintura de Ligeção	m2		SINAPI	31729000	1,38	1,38			
3.4	Areia asfalto a quente (AAUQ) com cap 50/70, incluso usinagem e aplicação, exclusivo transporte	m3		SINAPI	72849000	576,18	576,18			
3.5	Transporte de Areia asfalto a quente (AAUQ) com cap 50/70, na DMT 20KM (PE = 2,15 ton/m3)	tan.km		SINAPI	72843	0,57	0,57			
4.1	Meio fio e sarjeta de concreto moldado no local, usinado 15Mpa com 13,5m de base x 0,30m de altura, moldado in loco	m	10.336,80	SINAPI	74271	51,97	51,97	537.203,25	99,22%	31.181,99
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
5.1.1	Pintura de Faixa Longitudinal - largura = 0,12m - Contínua	m2		SINAPI	43.08.100.31	16,67	16,67			
5.1.2	Pintura de Faixa Longitudinal - largura = 0,12m - Tracejada	m2		SINAPI	43.08.100.31	16,67	16,67			

# ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT				VALDR ADOTADD SEM BDI		PESSO (%)	CUSTO UNIT (R\$/KM)
				Ref.	CODIGO	valor	UNIT	TOTAL		
6.1	Caliação em meio fio	m2	1205,98	S/VAL	83693	2,31	2,31	2.785,77	0,51%	161,70

EXTENSÃO TOTAL RESTAURADA (km) = . . . . . 10,337

Custo Unitário por quilômetro (R\$/Km) = . . . . . 67.967,96

		COMTEO	
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	702.571,20	100,00%	
2 - Valor do Concedente			
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	702.571,20	100,00%	



VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
local/implantação = Sede do município de Buriti - Ma  
proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA.  
data / referência = SICR02 (MAIO-2016) - SINAPI-REF-DESONERAOO (DEZEMBRO-2016)

BDI = 29,77%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 87,81%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 49,94%

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES										TOTAL
			C	L	A/E	A	V	TX	P	PE	DMT	Q	

C = comprimento; L = largura; A/E = altura/espessura; A = área; V = volume; TX = taxa; P = peso; PE = peso específico; DMT = dist. média de transporte; D = quantidade; ST = sublots

### RELAÇÃO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	C	L	A/E	A	V	TX	P	PE	DMT	Q	ST	TOTAL
1	RUA SÃO FRANCISCO					CENTRO	355,00					7,00		2.485,00
2	RUA DO ESTÁDIO					BURITI	448,00					7,00		3.136,00
3	RUA DA CAIXA D'AGUA					CENTRO	633,00					7,00		4.431,00
4	TV BARNADTH CUNHA					CENTRO	338,00					7,00		2.366,00
5	RUA MIRTES MARTINS FERREIRA					CENTRO	118,00					7,00		826,00
6	RUA RAIMUNDO COSTA					CENTRO	195,00					7,00		1.365,00
7	RUA ANTENOR FREITAS					CENTRO	288,00					7,00		2.016,00
8	RUA SANTA HELENA					BACURI	652,00					6,00		3.912,00
9	TV GASPAR LIMA					BACURI	70,00					7,00		490,00
10	BECO DO CAPIB					BACURI	70,00					7,00		490,00
11	BECO DO POSTO					BACURI	70,00					7,00		490,00
12	BECO DO MERCADO VELHO					BACURI	70,00					7,00		490,00
13	TV DA PRAÇA					BACURI	70,00					7,00		490,00
14	RUA CANTO DA PRAÇA					BACURI	70,00					7,00		490,00
15	BECO DO ABRIGO					BACURI	70,00					7,00		490,00
16	BECO DO NUNES					BACURI	80,00					7,00		560,00
17	BECO DO NALDO					BACURI	70,00					7,00		490,00
18	BECO DA RODOVIA					BACURI	70,00					7,00		490,00
19	RUA DA ZUNEIDE					BACURI	86,00					7,00		602,00
20	AV GOVERNADOR NUNES FREIRE					BACURI	858,00					7,00		6.006,00
21	RUA GUSTAVO BARBOSA					BACURI	710,00					7,00		4.970,00
22	AV JUIZ DE PENA					BACURI	726,00					7,00		5.082,00
23	RUA SANTA HELENA					BACURI	476,00					7,00		3.332,00
24	RUA DA PISCINA					BAIRRO DAS PISCINAS	1.090,00					7,00		7.630,00
25	RUA DA CLÍNICA					BAIRRO DAS PISCINAS	968,00					7,00		6.776,00
26	RUA GENERAL LIMA MACHADO					BAIRRO DAS PISCINAS	364,00					7,00		2.548,00
27	RUA INACIO VAZ					BAIRRO DAS PISCINAS	164,00					12,00		1.968,00
28	RUA DA RODOVIA					BAIRRO DAS PISCINAS	167,00					8,00		1.336,00
29	AV CANDIDA MACHADO					BAIRRO DAS PISCINAS	1.464,00					7,00		10.388,00
30	RUA CORONEL LAGO JUNIOR					BAIRRO DAS PISCINAS	648,00					7,00		4.536,00
31	RUA DA BANDEIRA					BAIRRO DAS PISCINAS	2.060,00					7,00		14.350,00
32	RUA DA FAZENDINHA - 1					BACURI	154,00					6,00		924,00
33	RUA DA FAZENDINHA - 2					BACURI	226,00					7,00		1.582,00
34	RUA GOVERNADOR NUNES FREIRE					BACURI	150,00					7,00		1.050,00
35	AV GOVERNADOR NUNES FREIRE					BACURI	394,00					7,00		2.758,00
36	RUA SANTA HELENA - 2					BACURI	335,00					7,00		2.345,00
37	RUA DO RODOVIA - 1					BACURI	100,00					7,00		700,00
38	RUA DO RODOVIA - 2					BACURI	465,00					7,00		3.255,00
39	RUA DO RODOVIA - 3					BACURI	100,00					7,00		700,00
40	RUA DO CARANGUEIJO					BACURI	100,00					7,00		700,00
41	BECO DA MARIA BRAGA					BACURI	165,00					6,00		990,00
42	BECO DO CHAGAD					BACURI	125,00					6,00		750,00
43	RUA DO ESTÁDIO					BACURI	417,00					7,00		2.919,00
44	RUA SÃO JOSÉ					BACURI	178,00					7,00		1.246,00
45	RUA DO PEIRÃO					BACURI	309,00					7,00		2.156,00
46	RUA SANTO ANTÔNIO					CENTRO	178,00					7,00		1.246,00
47	RUA DO CEMITÉRIO					PIÇARRA	305,00					7,00		2.135,00
Total										17.228,00				126.487,00

1.1	Placa indicativa da obra		3,00	2,00								1,00		6,08
-----	--------------------------	--	------	------	--	--	--	--	--	--	--	------	--	------





VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
local/implantação = Sede do município de Buriti - Ma  
proponente/proprictário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA  
data / referência = SICRO2 (MAIO-2016) - SINAPI-REF-DESONERADO (DEZEMBRO-2016)

BDI = 28,77%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 87,81%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 49,94%

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = f(rodovias e ferrovias)

DISCRIMINAÇÃO (%)

<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>	
- Despesas Administrativas = .....	3,80%
<b>Total deste grupo =</b>	<b>3,80%</b>
<b>GARANTIAS</b>	
- Garantias = .....	0,32%
<b>Total deste grupo =</b>	<b>0,32%</b>
<b>RISCOS E IMPREVISTOS</b>	
- Riscos e imprevistos = .....	0,50%
<b>Total deste grupo =</b>	<b>0,50%</b>
<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
- Despesas financeiras = .....	1,02%
<b>Total deste grupo =</b>	<b>1,02%</b>
<b>LUCRO</b>	
- Lucro = .....	6,64%
<b>Total deste grupo =</b>	<b>6,64%</b>
<b>TRIBUTOS: PIS, CONFINS, ISSQN, CPRB</b>	
- PIS = .....	0,65%
- CONFINS = .....	3,00%
- ISSQN = .....	5,00%
- CPRB = .....	4,50%
<b>Total deste grupo =</b>	<b>13,15%</b>
<b>Total do BDI =</b>	<b>29,77%</b>

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,87%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,75%	24,18%	28,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Planilha de Curva ABC - Serviços	24,00%	25,84%	27,68%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,60%

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das taxas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

$$BDI = (((1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)).(1-I)) - 1$$

Onde:

AC = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;

S = TAXA DE SEGUROS;

R = TAXA DE RISCOS;

G = TAXA DE GARANTIAS;

DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;

L = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;

I = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, CONFINS e ISS)

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI DE CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	Mínima	Médio	Máxima
Administração Central	3,6000%	4,0100%	4,6700%
Seguro e Garantia	0,3200%	0,4000%	0,7400%
Risco	0,5000%	0,5600%	0,9700%
Despesas financeiras	1,0200%	1,1100%	1,2100%
Lucro	6,5400%	7,3000%	8,6900%
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	7,3200%	7,5900%	7,9500%
<b>TOTAL</b>	<b>19,6000%</b>	<b>20,9700%</b>	<b>24,2300%</b>





VALOR DA OBRA:  
R\$ 702.571,20

objeto/obra = RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO FIO E SARJETA)  
 local/implementação = Sede do município de Buriti - Ma  
 proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Buriti - MA.  
 data / referência = SICRO2 (MAIO-2018) - SINAPI-REF-DESONERADO (DEZEMBRO-2016)

BDI = 29,77%  
 ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 87,51%  
 ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 49,94%

### CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR ADOTADO SEM BDI			PESO (%)	CUSTO UNIT (R\$/KM)	
				Ref.	Código	valor			
4.1	Melo fio e sarjeta de concreto moldado no local, usinado 15Mpe com 13,5m de base x 0,30m de altura, moldado in loco	m	10.336,80			51,97	537.203,25	99,22%	99,22%
0.1	Calçamento em meio fio	m2	1205,98			2,31	2.785,77	0,51%	99,74%
1.1	Placa indicativa da obra		8,00			235,10	1.410,60	0,28%	100,00%

Gráfico da Curva ABC



