

Item	Inscrição de bens servidos	Preço (%)	Valor das licitações (R\$)	Mês 01 - Contratação (R\$)	Previsão (%)	Mês 02 - Contratação (R\$)	Proporção (R\$)	Mês 03 - Contratação (R\$)	Proporção (%)	Mês 04 - Contratação (R\$)	Proporção (%)
1.0	RUA MESTRE SILVINO	1.11	3.500,24	3.500,24	100%						
2.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	9.37	1.078,40	1.078,40	100%						
3.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	5.43	10.553,75	10.553,75	100%						
4.0	COOPERativas	9.50	12.043,98	12.043,98	100%						
5.0	TRÊS RUA MARIA CELESTE	5.44	17.788,52	17.788,52	100%						
6.0	RUA PROTETADA	0.95	152,26	152,26	100%						
7.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	0.98	253,44	253,44	100%						
8.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	0.75	26.534,11	26.534,11	100%						
9.0	COOPERativas	4.81	8.540,54	8.540,54	100%						
10.0	TRÊS RUA MARIA CELESTE	0.95	174,24	174,24	100%	174,24					
11.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	0.99	290,40	290,40	100%	290,40					
12.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	8.81	19.029,36	19.029,36	100%	19.029,36					
13.0	COOPERativas	0.82	7.910,50	7.910,50	100%	7.910,50					
14.0	TRÊS RUA MARIA CELESTE	0.02	3,40	3,40	50%	3,40					
15.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	0.05	1.400	1.400	100%	1.400					
16.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	3.94	6.087,23	6.087,23	100%	6.087,23					
17.0	COOPERativas	3.95	10.017,22	10.017,22	100%	10.017,22					
18.0	TRÊS RUA MARIA CELESTE	0.41	1.12,29	1.12,29	100%	1.12,29					
19.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	0.41	1.05,48	1.05,48	100%	1.05,48					
20.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	1.02	3.063,40	3.063,40	100%	3.063,40					
21.0	COOPERativas	4.81	8.913,27	8.913,27	100%	8.913,27					
22.0	TRÊS RUA MARIA CELESTE	0.04	114,23	114,23	100%	114,23					
23.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	0.05	112,76	112,76	100%	112,76					
24.0	MANGUEIRA DE MANGUEIRA	3.95	3.419,96	3.419,96	100%	3.419,96					
25.0	COOPERativas	3.95	8.543,04	8.543,04	100%	8.543,04					
Total simples		100	327.238,88	188.821,06	60,4	188.821,06	12.159,90	12.159,90	20,3	61.090,71	18,7
Total acumulado		100				254.029,29	12.159,90	315.080,00	83,3	315.080,00	100,0



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA**

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBRA: Implantação de Pavimentação no Município de Boa Ventura - PB
MUNICÍPIO: BOA VENTURA/PB
Contrato: 1079294-01/2016

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas etc.			Abastecimento de Água - Cistna de 8 litros			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Pontuações, Manutidas e Fluidez		
Item	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item 1000 - Administração do BDI	4,07	1,00	4,00	5,50	4,01	4,03	4,21	4,50	4,45	4,60	4,25	4,52	4,91	4,00	4,52	4,65			
Item 1001 - Impostos e Contribuições	0,74	0,00	0,00	1,00	0,40	0,40	0,75	0,40	0,40	0,62	0,20	0,40	0,62	0,20	0,40	0,62			
Item 1002 - Despesas Financeiras (D.I.)	0,97	0,50	1,27	1,47	0,50	0,50	0,75	0,50	0,50	0,75	0,50	0,50	0,75	0,50	0,50	0,75			
Item 1003 - Lucro Líquido (D.I.)	2,21	0,50	1,27	1,70	1,11	1,11	1,77	0,99	0,99	1,77	0,99	0,99	1,77	0,99	0,99	1,77			
Item 1004 - Impostos e Contribuições	4,77	0,10	5,40	6,50	0,10	0,10	0,40	0,10	0,10	0,40	0,10	0,10	0,40	0,10	0,10	0,40			
Item 1005 - Lucro Líquido (D.I.)	6,95																		

Conforme legislação específica

VALORES DE REFERÊNCIA		
Item	1º Q	3º Q
Item 1000 - Administração do BDI	4,07	5,50
Item 1001 - Impostos e Contribuições	0,74	1,00
Item 1002 - Despesas Financeiras (D.I.)	0,97	1,47
Item 1003 - Lucro Líquido (D.I.)	2,21	1,70
Item 1004 - Impostos e Contribuições	4,77	6,50
Item 1005 - Lucro Líquido (D.I.)	6,95	9,17

$$BDI = 24,23\%$$

Formulas Utilizadas

$$BDI = \frac{100 \times (I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5 + I_6)}{100 - (I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5 + I_6)}$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

Item 1000 - Administração do BDI: 4,07%

Item 1001 - Impostos e Contribuições: 0,74%

Item 1002 - Despesas Financeiras (D.I.): 0,97%

Item 1003 - Lucro Líquido (D.I.): 2,21%

Item 1004 - Impostos e Contribuições: 4,77%

Item 1005 - Lucro Líquido (D.I.): 6,95%

*Sophya Monteiro
Eng. Civil
CREA 160003175*



TABELA DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO

Nome da rua	Trecho	Coeficiente	Dist. de	Extensão	Declividade	Largura da	Capacidade	Cota de abasimento	Dist. de	Declive	Tempo	Área de	Vazão no	Vazão a
		Montante	do terreno	do trecho	de	rua	de	em	de	(m)	de	(A)	(Q)	(Q)
			(m)	(m)	(%)	(m)	(L/s)	montante	(m)		(s)		(L/s)	(L/s)
Cálculo		1	5	5	7	6	1	10	1,1	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo		11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	RUA MEYRE SILVA	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	RUA PROJETA	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	TRECHO DA RUA ANA LUIZ UNDES	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	TRECHO DA RUA QUÉRIA PINTO BRABÃO	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	TRECHO DA RUA AMARIL PINTO	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	TRECHO DA RUA MARIA CELESTE	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9
Cálculo	TRECHO DA RUA MARIA CELESTE	11,8	11,8	11,8	0,0040	6,00	0,19	12,8	1,4	1,4	0,5	1,8	1,9	0,9

TABELA DE CÁLCULO HIDRAULICO DE GALERIA PLUVIAL

Nome da rua	Trecho	Exposiçao	Valor a	Cotas do	Seção da	Declividade	Cota da
		(L)	escavar	trecho	Galeria	(%)	Solha da
			(m)	montante			Galeria
Cálculo		1	4	10	0,00	0,00	10
Cálculo		11,8	11,8	11,8	0,0040	0,00	11,8
Cálculo	RUA MEYRE SILVA	11,8	11,8	11,8	0,0040	0,00	11,8
Cálculo	TRECHO DA RUA ANA LUIZ UNDES	11,8	11,8	11,8	0,0040	0,00	11,8

Santana & Alcantaral
Eng. Civil
CPEA 1600003179





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS



JUSTIFICATIVA TÉCNICA:

Conforme Tabela de Cálculo de Contribuição em anexo, constatamos que a Rua Projetada, Trecho da Rua Ana Leite Chaves, Trecho da Rua Quitéria Pinto Brandão, Trecho da Rua Amauri Pinto e Trecho da Rua Maria Celeste, comportam as vazões solicitadas nos respectivos trechos, inclusive não apresentando nenhum ponto crítico, com exceção da Rua Mestre Silvino, que apesar de comportar a vazão solicitada apresenta ponto crítico, o qual será solucionado com a implantação de bocas-de-lobo conforme projeto em anexo.

Sambel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600063179

BOA VENTURA/PB,

06 DE JULHO DE 2016



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA**

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA:	18 de Maio de 2016
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	DATA BASE BDI:	mar/16
LOCAL:		CONTRATO:	1029301-75

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CALCULO	QTD
1.0	RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 01			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-(Área dos Canteiros Centrais) A=(131,00*12,50)-(56,96+158,88+15,99)	1405,67
1.1.2	Placa da Obra	M ²	Obs: A=(Largura x Altura) A=(4,00*2,50)	10,00
1.2	MOVIMENTO DE TERRA			
1.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-(Área dos Canteiros Centrais) A=(131,00*12,50)-(56,96+158,88+15,99)	1405,67
1.3	PAVIMENTAÇÃO			
1.3.1	Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior e face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro	M	Obs: C=(Comprimento x Qtd Lados)+(Meio-fio do Canteiro)-(Largura das Ruas Perpendiculares) C=(131,00*2)+(80,85+162,88+19,99)-(7,00+8,00)	490,72
1.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-(Área dos Canteiros Centrais) A=(131,00*12,50)-(56,96+158,88+15,99)	1405,67
1.4	DIVERSOS			
1.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-(Área de Rampa x Qtd)-(Área da Calçada Existente) A=(247,00*1,50)-((10,35*10)+(3,15*1,50+4,00*1,50))	256,28
1.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(10,00)	10,00
1.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
1.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0,25
1.4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	Qtd =(2,00)	2,00

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600063170

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA:	18 de Maio de 2016
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	DATA BASE BDI:	mar/16
LOCAL:		CONTRATO:	1029301-75

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
2.0 RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 02				
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(76,90*16,00)	1230,40
2.2 MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(76,90*16,00)	1230,40
2.3 PAVIMENTAÇÃO				
2.3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro	M	Obs: C=(Comprimento x Qtd Lados)-(Largura das Ruas Perpendiculares) C=(76,90*2)-(10,00+5,70)	138,10
2.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(76,90*16,00)	1230,40
2.3.3	Transporte local com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia em leito natural, dmt 800 a 1.000m	M ³	V = (172,10*0,85) + (12,47*122,22)	61,50
2.4 DIVERSOS				
2.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-((Área de Rampa x Qtd)+(Área de Calçada Existente)) A=(138,10*1,50)-((10,35*8)+(87,75))	56,60
2.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(8,00)	8,00
2.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
2.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M ²	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0,25
2.4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	Qtd =(2,00)	2,00

Samuel A. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600063470

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA:	18 de Maio de 2016
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	DATA BASE BDI:	mar/16
LOCAL:		CONTRATO:	1029301-75



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
3.0	RUA ANA LEITE CHAVES			
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1.1	Locação e Nivelamento	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(31,90*10,60)	338,14
3.2	MOVIMENTO DE TERRA			
3.2.1	Regularização em terra com motoriveladora	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(31,90*10,60)	338,14
3.3	PAVIMENTAÇÃO			
3.3.1	Melo-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior e face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/ argamassa 1:4 cimento-areia, incluindo escavação e reaterro	M	Obs: C=(Comprimento x Qtd Lados) C=(31,90*2)	63,80
3.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²)	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(31,90*10,60)	338,14
3.4	DIVERSOS			
3.4.1	Execução de calçada em concreto 1.3.5 (fuk=12 mpa) preparo mecânico, e=7cm	M ²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-((Área de Rampa x Qtd) A=(31,90*1,50)-((10,35*1))	37,50
3.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(2,00)	2,00
3.4.3	Placa esmaltada para identificação nr do Ruq, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
3.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M ²	A=(3,14*0,2*0,2)*1	0,13
3.4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	Qtd =(1,00)	1,00

Suzanne E. Montenegro
Eng^a Civil
CREA 1600063179

NOME:
CARGO:
CREA:



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA**

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA:	18 de Maio de 2016
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	DATA BASE BDI:	mar/16
LOCAL:		CONTRATO:	1029301-75

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD
4.0	RUA PRESIDENTE MÉDICI			
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
4.1.1	Locação e Nivelamento	M²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(56,00*5,70)	319,20
4.2	MOVIMENTO DE TERRA			
4.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(56,00*5,70)	319,20
4.3	PAVIMENTAÇÃO			
4.3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré moldado, dimensões 1,2x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro	M	Obs: C=(Comprimento x Qtd Lados)-(Largura das Ruas Perpendiculares) C=(56,00*2)	112,00
4.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	Obs: A=(Comprimento x Largura) A=(56,00*5,70)	319,20
4.4	DIVERSOS			
4.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, esp 7cm	M²	Obs: A=(Comprimento x Largura)-((Área de Rampa x Qtd)+(Área de Calçada Existente) A=(112*1,60)-((10,35*2)+(96,81))	50,49
4.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(4,00)	4,00
4.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
4.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0,26
4.4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	Qtd =(2,00)	2,00
4.4.6	Demolição de Piso com Argamassa	M²	A=(0,71*14,20)/2	5,04

Samuel F. Rodrigues
Engº Civil
CREA 1600063170

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação	DATA:	18 de Maio de 2016
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	DATA BASE BDI:	mar/16
LOCAL:		CONTRATO:	1029301-75

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
5.0 RUA ANGÉLICA SOARES				
5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
5.1.1	Locação e Nivelamento	M²	Obs. A=(Comprimento x Largura) A=(49,00*8,00)	392,00
5.2 MOVIMENTO DE TERRA				
5.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	Obs. A=(Comprimento x Largura) A=(49,00*8,00)	392,00
5.3 PAVIMENTAÇÃO				
5.3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro	M	Obs. C=(Comprimento x Qtd Lados) C=(49,00*2)	98,00
5.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	Obs. A=(Comprimento x Largura) A=(49,00*8,00)	392,00
5.4 DIVERSOS				
5.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, esp 7cm	M²	Obs. A=(Comprimento x Largura)-(Área de Rampa x Qtd)+(Área de Calçada Existente) A=(98,00** ,50)-((10,35*4)+(4,75))	100,85
5.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	Qtd =(4,00)	4,00
5.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	Qtd =(2,00)	2,00
5.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0,25
5.4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	Qtd =(2,00)	2,00

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600053170

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA: Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB
LOCAL:
CONTRATO: 1029301-75
FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00 BDI: 24,23%
DATA BASE: MARÇO DE 2016 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,85% (HOR)

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P. UNIT.
1.0 RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 01						
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	Locação e Nivelamento	M²	1.405,67	0,35	491,98	SINAPI 0009/78472
1.1.2	Placa da Oبرا	M²	10,00	333,69	3.336,90	SINAPI 74209/001
			SUBTOTAL		3.828,88	
1.2 MOVIMENTO DE TERRA						
1.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	1.405,67	0,56	787,18	SINAPI 79472
			SUBTOTAL		787,18	
1.3 PAVIMENTAÇÃO						
1.3.1	Melo-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior e face inferior) altura x comprimento, rejuntado c/argamassa 1:4 cimento areia, incluindo escavação e reaterro	M	490,72	23,70	11.630,06	SINAPI 74223/001
1.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	1.405,67	50,61	71.140,96	Obs: (MÉDIA PE e RN) SINAPI /72799
			SUBTOTAL		82.771,02	
1.4 DIVERSOS						
1.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M²	256,28	36,15	9.264,52	SINAPI 73892/002
1.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	10,00	386,85	3.868,50	C.P.U. RAMPA
1.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	88,03	176,06	SINAPI 73916/002
1.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,25	158,67	39,67	COD T A 01 850 01 SICRO2 DNT NOV/2015
1.4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	86,15	172,30	COD T A 01 870 01 SICRO2 DNT NOV/2015
			SUBTOTAL		13.521,05	
TOTAL GERAL DA RUA					R\$ 100.908,13	


Sanjiv F. Montenegro
Engº Civil
CREA 160063179

NOME:
CARGO:
CREA:

ESTADO DA PARAÍBA						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA						
OBRA: Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.						
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB						
LOCAL:						
CONTRATO: 1029301-75						
FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00					BDI: 24,23%	
DATA BASE: MARÇO DE 2016 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)					ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,85% (HOR)	
ORÇAMENTO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
2.0 RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 02						
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1	Locação e Nivelamento	M²	1.230,40	0,35	430,64	SINAPI 0009/78472
					SUBTOTAL	430,64
2.2 MOVIMENTO DE TERRA						
2.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	1.230,40	0,56	689,02	SINAPI 79472
					SUBTOTAL	689,02
2.3 PAVIMENTAÇÃO						
2.3.1	Melo-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 cimento areia, incluindo escavação e realterro	M	138,10	23,70	3.272,97	SINAPI 74223/001
2.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	1.230,40	50,61	62.270,54	Obs:(MÉDIA PE e RN) SINAPI /72799
					SUBTOTAL	65.543,51
2.4 DIVERSOS						
2.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, esp= 7cm	M²	56,60	36,15	2.046,09	SINAPI 73892/002
2.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	8,00	386,85	3.094,80	C.P.U. RAMPA
2.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	88,03	176,06	SINAPI 73916/002
2.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,25	158,67	39,67	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
2.4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	86,15	172,30	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
					SUBTOTAL	5.528,92
TOTAL GERAL DA RUA					R\$	72.192,09

Samuel F. Montenegro
Eng. Civil
CREA 1600063179

NOME:
CARGO:
CREA:

ESTADO DA PARAÍBA						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA						
OBRA: Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.						
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB						
LOCAL:						
CONTRATO: 1029301-75						
FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00				BDI: 24,23%		
DATA BASE: MARÇO DE 2016 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)				ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,85% (HOR)		
ORÇAMENTO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT	TOTAL	FONTE DOS P. UNIT
3.0 RUA ANA LEITE CHAVES						
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.1	Locação e Nivelamento	M²	338,14	0,35	118,35	SINAPI 0009/78472
					SUBTOTAL	118,35
3.2 MOVIMENTO DE TERRA						
3.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	338,14	0,56	189,36	SINAPI 79472
					SUBTOTAL	189,36
3.3 PAVIMENTAÇÃO						
3.3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior/face inferior/altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento areia, incluindo escavação e reaterro	M	63,80	23,70	1.512,06	SINAPI 74223/001
3.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	338,14	50,61	17.113,27	Obs:(MÉDIA PE e RN) SINAPI /72799
					SUBTOTAL	18.625,33
3.4 DIVERSOS						
3.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M²	37,50	36,15	1.355,63	SINAPI 73892/002
3.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	2,00	366,85	773,70	C.P.U. RAMPA
3.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	88,03	176,06	SINAPI 73916/002
3.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,13	158,67	20,63	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
3.4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	1,00	86,15	86,15	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
					SUBTOTAL	2.412,17
TOTAL GERAL DA RUA				R\$	21.345,21	

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600063179

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA



OBRA: Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB
LOCAL:
CONTRATO: 1029301-75
FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00 BDI: 24,23%
DATA BASE: MARÇO DE 2016 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,85% (HOR)

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P. UNIT.
4.0 RUA PRESIDENTE MÉDICI						
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
4.1.1	Locação e Nivelamento	M²	319,20	0,35	111,72	SINAPI 0009/78472
			SUBTOTAL		111,72	
4.2 MOVIMENTO DE TERRA						
4.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	319,20	0,58	178,75	SINAPI 79472
			SUBTOTAL		178,75	
4.3 PAVIMENTAÇÃO						
4.3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior/face inferior altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento areia, incluindo escavação e reaterro	M	112,00	23,70	2.654,40	SINAPI 74223/001
4.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	319,20	50,61	16.154,71	Obs:(MÉDIA PE e RN) SINAPI /72799
			SUBTOTAL		18.809,11	
4.4 DIVERSOS						
4.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M²	50,49	36,15	1.825,21	SINAPI 73892/002
4.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	388,85	1.547,40	C.P.U. RAMPAS SINAPI 73916/002
4.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	88,03	176,06	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
4.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,25	158,67	39,67	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
4.4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	86,15	172,30	SINAPI 85367
4.4.6	Demolição de Piso com Argamassa	M²	5,04	11,47	57,81	
			SUBTOTAL		3.818,45	
TOTAL GERAL DA RUA					R\$ 22.918,03	

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600053170

NOME:
CARGO:
CREA:

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA: Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB

LOCAL:

CONTRATO: 1029301-75

FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00 BDI: 24,23%

DATA BASE: MARÇO DE 2016 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,85% (HOR)



ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
5.0 RUA ANGÉLICA SOARES						
5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
5.1.1	Locação e Nivelamento	M²	392,00	0,35	137,20	SINAPI 0009/78472
			SUBTOTAL		137,20	
5.2 MOVIMENTO DE TERRA						
5.2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	392,00	0,56	219,52	SINAPI 79472
			SUBTOTAL		219,52	
5.3 PAVIMENTAÇÃO						
5.3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/ argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro	M	98,00	23,70	2.322,60	SINAPI 74223/001
5.3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	392,00	50,61	19.839,12	Obs: (MÉDIA PE e RN) SINAPI /72799
			SUBTOTAL		22.161,72	
5.4 DIVERSOS						
5.4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, em 7cm	M²	100,85	36,15	3.645,73	SINAPI 73892/002
5.4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	396,85	1.547,40	C.P.U. RAMPAS SINAPI
5.4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	88,03	176,06	73918/002
5.4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,25	158,67	39,67	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
5.4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	66,15	172,30	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
			SUBTOTAL		5.581,16	
TOTAL GERAL DA RUA					R\$ 28.099,60	

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1000063179

NOME:
CARGO:
CREA:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA: Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.
 MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB
 LOCAL:
 CONTRATO: 1029301-75

FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00 BDI: 24,23%

DATA BASE: MARÇO DE 2016 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,85% (HOR)



ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
ORÇAMENTO GLOBAL						
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Locação e Nivelamento	M²	3.685,41	0,35	1.289,89	SINAPI 0009/78472
1.2	Placa da Obra	M²	10,00	333,69	3.336,90	SINAPI 74209/001
			SUBTOTAL		4.626,79	
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	Regularização em terra com motoniveladora	M²	3.685,41	0,56	2.063,83	SINAPI 79472
			SUBTOTAL		2.063,83	
3.0 PAVIMENTAÇÃO						
3.1	Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superiorxface inferiorxaltura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro	M	902,62	23,70	21.392,09	SINAPI 74223/001
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	3.685,41	50,61	186.518,60	Obs:(MÉDIA PE e RN) SINAPI 72799
			SUBTOTAL		207.910,69	
4.0 DIVERSOS						
4.1	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12 mpa) preparo mecânico, e= 7cm	M²	501,72	36,15	18.137,19	SINAPI 73892/002
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	28,00	386,85	10.831,80	C.P.U. RAMPAS
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	10,00	86,03	860,30	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	1,13	158,67	179,30	COD TA 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	9,00	86,15	775,35	COD TA 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2015
4.6	Demolição de Piso com Argamassa	M²	5,04	11,47	57,81	SINAPI 85367
			SUBTOTAL		30.861,75	
TOTAL GERAL DA RUA					R\$ 245.463,05	

Samuel F. Montenegro
 Engº Civil
 CREA 1600063179

NOME:
 CARGO:
 CREA:



Agente promotor/executor
BOA VENTURA/PB

Agente financeiro
MINISTÉRIO DAS CIDADES

Programa
PRO-MUNICIPIOS

Nome do empreendimento
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Modalidade
IMPLANTAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

Valor de financiamento/repasse
R\$ 245.850,03

Tipo de obra/serviço
INFRA-ESTRUTURA

Localização

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01		Mês 02		Mês 03		
				Concedente R\$	Proponente R\$	Concedente R\$	Proponente R\$	Concedente R\$	Proponente R\$	
1.0	RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 01									
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,56	3.828,88	3.828,88						
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,32	787,16	787,16						
1.3	PAVIMENTAÇÃO	33,72	82.771,02	82.771,02						
1.4	DIVERSOS	5,51	13.521,05	13.521,05						
2.0	RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 02									
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,18	430,64	430,64						
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,28	689,02	689,02						
2.3	PAVIMENTAÇÃO	26,70	65.543,51	65.543,51						
2.4	DIVERSOS	2,25	5.528,92	5.528,92						
3.0	RUA ANA LEITE CHAVES									
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,05	118,35	118,35	100%					
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,08	189,36	189,36	100%					
3.3	PAVIMENTAÇÃO	7,59	18.525,33	18.525,33	100%					
3.4	DIVERSOS	0,98	2.412,17	2.412,17	100%					
4.0	RUA PRESIDENTE MÉDICI									
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,05	111,72	111,72		111,72	100%			
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,07	178,75	178,75		178,75	100%			
4.3	PAVIMENTAÇÃO	7,66	18.809,11	18.809,11		12.863,10	5.946,02	100%		
4.4	DIVERSOS	1,56	3.818,45	3.818,45		3.818,45	100%			
5.0	RUA ANGÉLICA SOARES									
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,08	137,20	137,20		137,20	100%			
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,09	219,52	219,52		219,52	100%			
5.3	PAVIMENTAÇÃO	9,03	22.161,72	22.161,72		16.215,71	5.946,02	100%		
5.4	DIVERSOS	2,27	5.581,16	5.581,16		5.581,16	100%			
Total simples				173.100,22	-	21.345,21	-	39.125,60	11.892,03	20,8
Total acumulado				100	100	194.445,43	70,6	233.871,03	11.892,03	100,0

BOA VENTURA, 18 DE MAIO DE 2016
Local/Data

Construtora (CDA e assinatura do responsável)

Sergio F. Montenegro
Engº CREA 160008179

Proponente





**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA**

OBRA: Implantação de Pavimentação
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB
CONTRATO: 1029301-75
DATA BASE BDI: mar/16

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (C.P.U)

COMPOSIÇÃO RAMPA 1

Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Cód. SINAPI
Concreto fck = 15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	m³	0,725	278,83	202,15	SINAPI 6045
Lançamento /Aplicação manual de concreto em fundações	m³	0,725	66,79	48,42	SINAPI 74157/004
Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	m²	10,35	9,10	94,19	SINAPI 74245/001
Piso com placa cimentícia de alta resistência, podotátil (alerta), 25x25cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m²	1,13	56,22	63,24	Composição 1
Valor Total Unitário SEM BDI					R\$ 408,00

COMPOSIÇÃO 1 -PISO PLACA CIMENTÍCIA ALERTA E DIRECIONAL (M2) CODIGO DA TCPO 09620.8.3.1

Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Cód. SINAPI
Pedreiro	h	0,50	10,12	5,06	4750
Sarvente	h	0,60	7,51	4,51	6111
Areia lavada tipo média	m³	0,01	60,00	0,60	370
Cimento portland composto cp II - 32	kg	7,50	0,40	3,00	1379
Piso com placa cimentícia de alta resistência, podotátil (alerta e direcional) 20x20cm e= 2cm (ladriño)	m²	1,06	41,00	43,06	3731
Valor Total Unitário SEM BDI					56,22

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RAMPA

Rampa de acesso (NBR 9050/04)	Quantidade	Und
Concreto fck = 15mpa, preparo com betoneira, sem (0,07)*(2,70+1,50+2,70)*1,50)	0,725	m³
Lançamento /Aplicação manual de concreto em fundações		
Área de lançamento = área de concreto	0,725	m³
Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos (2,70*1,50)*2+(1,50*1,50)	10,35	m²
Piso com placa cimentícia de alta resistência, Área= 3x(0,25x1,50)	1,13	m²

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 1600063479

NOME:
CARGO:
CREA:

NOME:
CARGO:
CREA:

Sergio H. Montenegro
Eng. Civil
CREA 16000003170

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA: Implantação de Pavimentação
MUNICÍPIO: Boa Ventura/PB

CONTRATO: 1029301-75
FINANCIAMENTO: R\$ 245.850,00

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	4,67	3,00	4,00	5,50	4,01	4,67	3,43	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,32	7,85		
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,40	0,74	0,28	0,49	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99		
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,97	1,00	1,39	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16		
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	1,23	1,39	1,13	1,21	0,94	0,99	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33		
Lucro (L)	7,71	6,16	7,40	8,96	7,30	8,69	6,74	8,04	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43		
Impostos (I) - PIS (0,65%), COFINS (3%), ISS (1%) e	6,05																		

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipos de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,80	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

B.D.I = 24,23%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADOS ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO



DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins de direito que o projeto de sinalização viária vertical foi elaborado de acordo com os manuais de "Sinalização vertical" do CONTRAN/DENATRAN - VOLUME I Sinalização Vertical de Regulamentação/ 2007.

Samuel F. Montenegro
Engº Civil
CREA 150003179

SAMUEL FERREIRA MONTENEGRO
Engº Civil

BOA VENTURA-PB
18 DE MAIO DE 2016

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

TABELA DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO

Coluna	Unidade	Nome da rua	Cotas do Terreno		Dif. de cotas	Extensão do trecho (L)	Declividade (D)	Largura da rua (L)	Capacidade de fluxo (Q)	Cotas de elevações		Dif. de cotas	Distância (m)	Decliv. Média (m)	Tempo de Concent. (Tc)	Intens. (I)	Coef. de escoamento (C)	Área de contribuição (A)	Vazão bruta (Q)	Vazão captada (Qc)
			Montante Jusante	Montante Jusante						m	m									
			1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Cálculo			m	m	m	m	m/m	m	l/s	m	m	m	m	m/m	min	mm/h		ha	l/s	l/s
Cálculo		RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 01	319,10	315,08	4,02	60,00	0,067	6,00	640	319,10	315,08	4,02	60,00	0,067	20,85	115,59	0,30	0,36	35	-605
Cálculo		RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 01	316,76	314,42	2,34	65,00	0,036	4,50	484	316,76	314,42	2,34	65,00	0,036	10,94	115,34	0,30	0,60	58	-476
Cálculo		RUA JOSÉ SOARES - TRECHO 02	316,62	314,55	2,07	41,95	0,049	16,00	1513	316,62	314,55	2,07	41,95	0,04914	10,60	116,26	0,30	0,68	66	-1447
Cálculo		RUA ANA LETE CHAVES	318,51	315,63	2,88	31,90	0,090	10,60	1377,5	318,51	315,63	2,88	31,90	0,09078	20,45	116,68	0,30	0,74	72	-1306
Cálculo		RUA PRESIDENTE MÉDICI	321,08	317,21	3,87	56,00	0,069	5,70	640	321,08	317,21	3,87	56,00	0,06911	10,79	115,74	0,30	0,30	29	-611
Cálculo		RUA ANGLUCA SOARES	318,68	314,06	4,62	49,00	0,0943	8,00	1013	318,68	314,06	4,62	49,00	0,09429	20,68	116,03	0,50	0,70	113	-900,187

Suzanne F. Montenegro
Eng. Civil
CREA 100000770



NOME:
CARGO:
CREA: