



**Acaraú**  
Governo Municipal

Secretaria de Infraestrutura



### MEMORIAL DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA 06 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE	DESCRICAÇÃO	UNID	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	32,58 x 6,00	195,48
<b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	32,58 x 6,00	195,48
<b>3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>				
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	32,58 x 5,30	172,67
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,58 x 2,00	65,16
<b>4 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 32,58	2,28
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 32,58	2,28
<b>5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>				
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00

Local: RUA 06 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE



*Igor*  
Igor Márcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48084-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA 07 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COMPRIMENTO 39,28 m  
LARGURA 6,00 m

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
------	------------	-------------	-------	-------------------	----------	-------------

Local: RUA 07 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE

<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	0,25	235,68	58,92
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>58,92</b>

<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	0,05	235,68	11,78
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>11,78</b>


<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>					
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	38,06	208,18	7.923,48
3.2	C0366	BAQUETA/ NIEO FITO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,15	78,56	2.525,70
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>10.449,19</b>

<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	283,33	2,75	779,04
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,45	2,75	67,23
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>846,27</b>

<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>					
5.1	C0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	342,36	4,00	1.369,43
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.369,43</b>

A importância de: **12.735,59**  
Quinze Mil Seiscentos Reais e Noventa Um Centavos **BDI. 22,50%**  
**TOTAL GERAL 15.600,90**

Acaraú-CE, 29 de Fevereiro de 2016.

  
Igor Malçilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48064-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000





**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



## MEMORIAL DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)


Local: RUA 07 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE M	DESCRICAÇÃO	UNID	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>Local: RUA 07 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE</b>				
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	39,28 x 6,00	195,48
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	39,28 x 6,00	195,48
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	39,28 x 5,30	172,67
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	39,28 x 2,00	65,16
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>			
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 39,28	2,28
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 39,28	2,28
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>			
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00



  
Igor Márcilio Rebeuças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48964-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO

238  
Folha  
Assinatura  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU - CE

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESOMERADA)  
Local: DIVERSAS RUAS EM CURRAL VELHO - ACARAU/CE  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM		TOTAL COM		PERÍODO DE EXECUÇÃO							
			BDI		BDI		%	40 DIAS	%	% ac	80 DIAS	%	% ac	120 DIAS
<b>Local: RUA PRINCIPAL - CURRAL VELHO - ACARAU/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,99%	2.487,36	3.046,98	40%	1.218,79	30%	70%	914,09	30%	100%	914,09	100%	914,09
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,07%	187,08	229,17	40%	91,67	30%	70%	68,75	30%	100%	68,75	100%	68,75
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	65,95%	163.888,82	203.211,17	40%	81.284,47	30%	70%	60.963,35	30%	100%	60.963,35	100%	60.963,35
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	5,34%	13.435,21	16.457,92	40%	6.583,17	30%	70%	4.937,38	30%	100%	4.937,38	100%	4.937,38
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,54%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	70%	587,14	30%	100%	587,14	100%	587,14
<b>Local: RUA 01 - CURRAL VELHO - ACARAU/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01%	30,65	37,54	40%	15,02	30%	70%	11,26	30%	100%	11,26	100%	11,26
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,00%	6,13	7,51	40%	3,00	30%	70%	2,25	30%	100%	2,25	100%	2,25
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	2,16%	5.434,75	6.657,48	40%	2.662,99	30%	70%	1.997,24	30%	100%	1.997,24	100%	1.997,24
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	0,17%	440,16	539,18	40%	215,67	30%	70%	161,76	30%	100%	161,76	100%	161,76
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,54%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	70%	587,14	30%	100%	587,14	100%	587,14
<b>Local: RUA 02 - CURRAL VELHO - ACARAU/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,02%	51,04	62,52	40%	25,01	30%	70%	18,76	30%	100%	18,76	100%	18,76
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,00%	10,21	12,50	40%	5,00	30%	70%	3,75	30%	100%	3,75	100%	3,75
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	4,11%	10.332,58	12.657,24	40%	5.062,90	30%	70%	3.797,17	30%	100%	3.797,17	100%	3.797,17
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	0,58%	1.466,11	1.795,96	40%	718,38	30%	70%	538,79	30%	100%	538,79	100%	538,79
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,54%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	70%	587,14	30%	100%	587,14	100%	587,14
<b>Local: RUA 03 - CURRAL VELHO - ACARAU/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01%	30,65	37,54	40%	15,02	30%	70%	11,26	30%	100%	11,26	100%	11,26
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,00%	6,13	7,51	40%	3,00	30%	70%	2,25	30%	100%	2,25	100%	2,25
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	2,16%	5.434,75	6.657,48	40%	2.662,99	30%	70%	1.997,24	30%	100%	1.997,24	100%	1.997,24
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	0,17%	440,16	539,18	40%	215,67	30%	70%	161,76	30%	100%	161,76	100%	161,76
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,54%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	70%	587,14	30%	100%	587,14	100%	587,14
<b>Local: RUA 04 - CURRAL VELHO - ACARAU/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,02%	41,37	50,68	40%	20,27	30%	70%	15,20	30%	100%	15,20	100%	15,20
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,00%	8,27	10,14	40%	4,05	30%	70%	3,04	30%	100%	3,04	100%	3,04
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	2,92%	7.336,78	8.987,43	40%	3.594,97	30%	70%	2.696,23	30%	100%	2.696,23	100%	2.696,23
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	0,24%	504,26	727,80	40%	291,15	30%	70%	218,37	30%	100%	218,37	100%	218,37





Acaraú-CE, 29 de Fevereiro de 2016.

*Igor Marcilio Rebouças Melo*  
**Igor Marcilio Rebouças Melo**  
**Engenheiro Civil**  
**RNP 061045228-2**  
**CREA 48664-D**

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000

<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>	<b>0,54%</b>	<b>1.369,43</b>	<b>1.677,53</b>	<b>587,14</b>	<b>35%</b>	<b>587,14</b>	<b>70%</b>	<b>587,14</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>503,26</b>
<b>Local: RUA 05 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE</b>												
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>0,01%</b>	<b>30,</b>	<b>37,48</b>	<b>14,99</b>	<b>40%</b>	<b>14,99</b>	<b>70%</b>	<b>11,25</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>11,25</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>	<b>0,00%</b>	<b>6,12</b>	<b>7,50</b>	<b>3,00</b>	<b>40%</b>	<b>3,00</b>	<b>70%</b>	<b>2,25</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>2,25</b>
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>	<b>2,22%</b>	<b>5.580,41</b>	<b>6.835,92</b>	<b>2.734,37</b>	<b>40%</b>	<b>2.734,37</b>	<b>70%</b>	<b>2.050,77</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>2.050,77</b>
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>	<b>0,21%</b>	<b>527,41</b>	<b>646,07</b>	<b>258,43</b>	<b>40%</b>	<b>258,43</b>	<b>70%</b>	<b>193,82</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>193,82</b>
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>	<b>0,54%</b>	<b>1.369,43</b>	<b>1.677,53</b>	<b>587,14</b>	<b>35%</b>	<b>587,14</b>	<b>70%</b>	<b>587,14</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>503,26</b>
<b>Local: RUA 06 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE</b>												
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>0,02%</b>	<b>48,87</b>	<b>59,86</b>	<b>23,95</b>	<b>40%</b>	<b>23,95</b>	<b>70%</b>	<b>17,96</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>17,96</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>	<b>0,00%</b>	<b>9,77</b>	<b>11,97</b>	<b>4,79</b>	<b>40%</b>	<b>4,79</b>	<b>70%</b>	<b>3,59</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>3,59</b>
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>	<b>3,45%</b>	<b>8.666,87</b>	<b>10.616,77</b>	<b>4.246,71</b>	<b>40%</b>	<b>4.246,71</b>	<b>70%</b>	<b>3.185,03</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>3.185,03</b>
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>	<b>0,28%</b>	<b>701,92</b>	<b>859,84</b>	<b>343,94</b>	<b>40%</b>	<b>343,94</b>	<b>70%</b>	<b>257,95</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>257,95</b>
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>	<b>0,54%</b>	<b>1.369,43</b>	<b>1.677,53</b>	<b>587,14</b>	<b>35%</b>	<b>587,14</b>	<b>70%</b>	<b>587,14</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>503,26</b>
<b>Local: RUA 07 - CURRAL VELHO - ACARAÚ/CE</b>												
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>0,02%</b>	<b>58,92</b>	<b>72,18</b>	<b>28,87</b>	<b>40%</b>	<b>28,87</b>	<b>70%</b>	<b>21,65</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>21,65</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>	<b>0,00%</b>	<b>11,78</b>	<b>14,44</b>	<b>5,77</b>	<b>40%</b>	<b>5,77</b>	<b>70%</b>	<b>4,33</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>4,33</b>
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>	<b>4,15%</b>	<b>10.449,19</b>	<b>12.800,09</b>	<b>5.120,04</b>	<b>40%</b>	<b>5.120,04</b>	<b>70%</b>	<b>3.840,03</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>3.840,03</b>
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>	<b>0,34%</b>	<b>846,27</b>	<b>1.036,67</b>	<b>414,67</b>	<b>40%</b>	<b>414,67</b>	<b>70%</b>	<b>311,00</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>311,00</b>
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>	<b>0,54%</b>	<b>1.369,43</b>	<b>1.677,53</b>	<b>587,14</b>	<b>35%</b>	<b>587,14</b>	<b>70%</b>	<b>587,14</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>503,26</b>
<b>TOTAL POR PARCELA</b>			<b>251.555,97</b>	<b>308.152,07</b>	<b>122.589,81</b>	<b>40%</b>	<b>122.589,81</b>	<b>70%</b>	<b>93.116,63</b>	<b>30%</b>	<b>100,00%</b>	<b>92.445,62</b>
<b>- ACUMULADO</b>					<b>215.706,45</b>	<b>70,00%</b>				<b>100,00%</b>		<b>308.152,07</b>

*e*





### BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I - EDIFICAÇÕES			VARIACÃO		
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013			MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA
<b>I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO</b>					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	<b>3,00%</b>	3,00%	4,00%	5,50%
<b>II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS</b>					
<b>1 - DESPESAS FINANCEIRAS</b>					
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,61%	<b>0,61%</b>	0,59%	1,23%	1,39%
<b>III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO</b>					
<b>1 - RISCO - R</b>					
LUCRO - L	6,16%	<b>6,16%</b>	6,16%	7,40%	8,96%
<b>3 - TRIBUTOS - I</b>					
<b>3.1 - ISSQN</b>					
3.1 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
<b>3.2 - PIS</b>					
3.2 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
<b>3.3 - COFINS</b>					
3.3 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
		<b>8,65%</b>			
<b>4 - SEGURO E GARANTIA - SG</b>					
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	<b>0,80%</b>	0,80%	0,80%	1,00%
<b>IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)</b>					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;DF- DESPESAS FINANCEIRAS;R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,8%+0,97%)*(1+0,61%)*(1+6,16%)/(1-(8,65%))-1			22,50%	17,17%	21,35%
B.D.I. = ADOTADO			22,50%		

#### ISS PREFEITURA DE ACARAU/CEARA

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	x	60,00%	=	3,00%
--------------------------------	-------	---	--------	---	-------

CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 2,00% SEMPRE QUANDO HOVER DESONERAÇÃO INSS

#### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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, COFINS, ISS).

Igor Marcilio Rebouças Melo  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045228-2  
 CREA 48664-D

**COMPOSIÇÃO**

C0001

**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Preço Adotado: 342,36

MES

Código	Descrição	MAO DE OBRA	Unidade	Coficiente	Preço	Total
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR		HxMÊS	0,0100	9589,4100	95,8941
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO		HxMÊS	0,0200	4271,4935	85,4299
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>181,3240</b>

**MATERIAIS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

**EQUIPAMENTOS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

**SERVIÇOS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

Total Simples	181,32
Encargos	161,03
BDI	0,00
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>342,36</b>

*Igor Matcilio Rebouças Melo*  
 Igor Matcilio Rebouças Melo  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045228-2  
 CREA 48664-D







**Acaraú**  
Governo Municipal

Secretaria de Infraestrutura



**QUADRO RESUMO**

Tabela Fonte: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)


Local: CASTELHANO - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOGRADOURO	VALOR (R\$)	EXT.(m)	Larg. (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Custo (R\$/m <sup>2</sup> )
Local: RUA JOSE ANICETO SALES - BAILARINA - ACARAÚ/CE	30.034,70	80,00	6,00	480,00	62,57
Local: RUA HERMENEGILDA VERÍSSIMO DE OLIVEIRA - BAILARINA - ACARAÚ/CE	24.717,73	65,00	6,00	390,00	63,38
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>54.752,43</b>				

Acaraú-CE, 29 de Fevereiro de 2016.

  
Igor Marcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48064-D



Rua General Humberto Moura, n°675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000





**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA JOSÉ ANICETO SALES - BAILARINA - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COMPRIMENTO 80,00 m  
LARGURA 6,00 m

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
------	------------	-------------	-------	-------------------	----------	-------------

Local: RUA JOSÉ ANICETO SALES - BAILARINA - ACARAÚ/CE

<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	0,25	480,00	120,00
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>120,00</b>

<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	0,05	480,00	24,00
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>24,00</b>

<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>					
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	38,06	424,00	16.137,44
3.2	C0366	BANQUIETA/ MEIO FITO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,15	160,00	5.144,00
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>21.281,44</b>

<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL. PREPARO MANUAL	M3	283,33	5,60	1.586,65
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,45	5,60	136,92
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.723,57</b>

<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>					
5.1	C0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	342,36	4,00	1.369,43
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.369,43</b>

A importância de:

Trinta Mil Trinta Quatro Reais e Setenta Centavos

Acaraú-CE, 29 de Fevereiro de 2016.

Igor Márcilio Reboças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48064-D







**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



### MEMORIAL DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

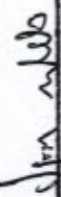
Local: RUA JOSÉ ANICETO SALES - BAILARINA - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE M	DESCRICAÇÃO	UNID.	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	80,00 x 6,00	480,00
<b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	80,00 x 6,00	480,00
<b>3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>				
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	80,00 x 5,30	424,00
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	80,00 x 2,00	160,00
<b>4 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 80,00	5,60
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 80,00	5,60
<b>5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>				
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00

Local: RUA JOSÉ ANICETO SALES - BAILARINA - ACARAÚ/CE

  
Igor Mirçilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48984-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000







**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA HERMENEGILDA VERÍSSIMO DE OLIVEIRA - BAILARINA - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COMPRIMENTO 65,00 m  
LARGURA 6,00 m

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
------	------------	-------------	-------	-------------------	----------	-------------

Local: RUA HERMENEGILDA VERÍSSIMO DE OLIVEIRA - BAILARINA - ACARAÚ/CE

<b>1</b>	<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	0,25	360,00	97,50
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>97,50</b>

<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	0,05	360,00	19,50
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>19,50</b>

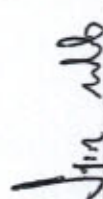
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>					
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	38,06	344,50	13.111,87
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,15	130,00	4.179,50
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>17.291,17</b>

<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	283,33	4,55	1.289,15
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,45	4,55	111,25
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.400,40</b>

<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>					
5.1	C0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	342,36	4,00	1.369,43
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.369,43</b>

A importância de: **TOTAL 20.178,00**  
 Vinte Quatro Mil Setecentos Dezesete Reais e Setenta Três Centavos **BDI. 22,50%**  
**TOTAL GERAL 24.717,73**

Acaraú-CE, 29 de Fevereiro de 2016.

  
**Igor Márcio Rebouças Melo**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045228-2  
 CREA 48684-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000







**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



**MEMORIAL DE CÁLCULO**


Tabela Fonte: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA HERMENEGILDA VERÍSSIMO DE OLIVEIRA - BAILARINA - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE M	DESCRICAÇÃO	UNID	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>Local: RUA HERMENEGILDA VERÍSSIMO DE OLIVEIRA - BAILARINA - ACARAÚ/CE</b>				
<b>1</b>	<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>			
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	65,00 x 6,00	390,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	65,00 x 6,00	390,00
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	65,00 x 5,30	344,50
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	65,00 x 2,00	130,00
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>			
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 65,00	4,55
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 65,00	4,55
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>			
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00

  
**Igor Márcilio Rebouças Melo**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045228-2  
 CREA 48684-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000





**Acaraú**  
Governo Municipal

Secretaria de Infraestrutura



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEMIFRA (DESONERADA)


Local: CASTELHANO - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obras: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO							
					%	40 DIAS	%	% ac	80 DIAS	%	% ac	120 DIAS
<b>Local: RUA JOSÉ ANICETO SALES - BAILARINA - ACARAÚ/CE</b>												
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,27%	120,00	147,00	40%	58,80	30%	70%	44,10	30%	100%	44,10
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,05%	24,00	29,40	40%	11,76	30%	70%	8,82	30%	100%	8,82
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	47,61%	21.281,44	26.069,43	40%	10.427,77	30%	70%	7.820,83	30%	100%	7.820,83
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	3,86%	1.723,57	2.111,34	40%	844,54	30%	70%	633,40	30%	100%	633,40
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	3,06%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	70%	587,14	30%	100%	503,26
<b>Local: RUA HERMENEGILDA VERISSIMO DE OLIVEIRA - BAILARINA - ACARAÚ/CE</b>												
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,22%	97,50	119,44	40%	47,77	30%	70%	35,83	30%	100%	35,83
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,04%	19,50	23,89	40%	9,55	30%	70%	7,17	30%	100%	7,17
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	38,69%	17.291,17	21.781,41	40%	8.472,56	30%	70%	6.354,42	30%	100%	6.354,42
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	3,13%	1.400,40	1.715,47	40%	686,19	30%	70%	514,64	30%	100%	514,64
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	3,06%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	70%	587,14	30%	100%	503,26
TOTAL POR PARCELA					39,69%	21.733,22	30%	70%	16.593,48	30%	100,00%	16.425,73
TOTAL ACUMULADO					39,69%	54.752,43	70,00%	100,00%	38.326,70	100,00%	100,00%	54.752,43

Acaraú-CE, 29 de Fevereiro de 2016.

  
Igor Matçilho Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48684-D

Rua General Humberto Moura, nº 675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000







**BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I**

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I - EDIFICAÇÕES		VARIACÃO			
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA	
<b>I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO</b>					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
<b>II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS</b>					
1 - DESPESAS FINANCEIRAS					
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,61%	0,61%	0,59%	1,23%	1,39%
<b>III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO</b>					
1 - RISCO - R	0,97%	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
UCRO - L	6,16%	6,16%	6,16%	7,40%	8,96%
3 - TRIBUTOS - I					
3.1 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.2 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.3 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
			8,65%		
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
<b>IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)</b>					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF- DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,8%+0,97%)*(1+0,61%)*(1+6,16%)/(1-(8,65%))-1		22,50%	17,17%	21,35%	26,77%
B.D.I. = ADOPTADO		22,50%			

**ISS PREFEITURA DE ACARAÚ/CEARÁ**

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	x	60,00%	=	3,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 2,00% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":**

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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, COFINS, ISS).

*Igor Marcilio*  
**Igor Marcilio Rebouças Melo**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045228-2  
 CREA 48664-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



**COMPOSIÇÃO**

C0001

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: 342,36

MÊS

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,0100	9589,4100	95,8941
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,0200	4271,4935	85,4299
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>181,3240</b>

**MATERIAIS**


**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

**EQUIPAMENTOS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

**SERVIÇOS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

  
Igor Marcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48884-D

Total Simples	181,32
Encargos	161,03
BDI	0,00
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>342,36</b>







**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura

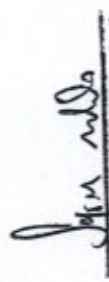


### QUADRO RESUMO

Tabela Fonte: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)  
Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOGRADOURO	VALOR (R\$)	EXT.(m)	Larg. (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Custo (R\$/m <sup>2</sup> )
Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE	75.163,86	239,00	5,00	1.195,00	62,90
Local: RUA VICENTE - ARANAÚ - ACARAÚ/CE	63.354,37	174,00	6,00	1.044,00	60,68
Local: RUA JOÃO BATISTA ARAÚJO - ARANAÚ - ACARAÚ/CE	55.556,15	152,00	6,00	912,00	60,92
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>194.074,38</b>				

Acaraú-CE, 29 de fevereiro de 2016.

  
Igor Márcilio Rebouças Frício  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48864-D



Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



**Acaraú**  
GOV. DO CEARÁ

Secretaria de Infraestrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COMPRIMENTO 239,00 m

LARGURA 5,00 m

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
------	------------	-------------	-------	-------------------	----------	-------------

Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	0,25	1.195,00	298,75
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>298,75</b>

<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	0,05	1.195,00	59,75
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>59,75</b>

<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>					
3.1	C2866	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	38,06	1.027,70	39.114,26
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,15	478,00	15.387,70
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>54.481,96</b>

<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	283,33	16,73	4.740,11
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,45	16,73	409,05
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>5.149,16</b>

<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>					
5.1	C0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	342,36	4,00	1.369,43
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.369,43</b>

**TOTAL** 61.359,05  
**BDI.** 22,50%  
**TOTAL GERAL** 75.163,86

A importância de:  
 Setenta Cinco Mil Cento e Sessenta Três Reais e Oitenta Sete Centavos

Acaraú-CE, 29 de fevereiro de 2016.

*J. M. Melo*  
**Igor Márcilio Rebouças Melo**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045228-2  
 CREA 48884-D







**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE M	DESCRICAÇÃO	UNID	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	239,00 x 5,00	1.195,00
<b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	239,00 x 5,00	1.195,00
<b>3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>				
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	239,00 x 4,30	1.027,70
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	239,00 x 2,00	478,00
<b>4 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 239,00	16,73
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 239,00	16,73
<b>5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>				
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00

Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Igor Marcílio Reboças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48864-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA VICENTE - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COMPRIMENTO 174,00 m  
LARGURA 6,00 m

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
------	------------	-------------	-------	-------------------	----------	-------------

Local: RUA VICENTE - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	0,25	1.044,00	261,00
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>261,00</b>
<b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	0,05	1.044,00	52,20
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>52,20</b>
<b>3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>						
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	38,06	922,20	35.096,93
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,15	348,00	11.186,20
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>46.287,13</b>
<b>4 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	283,33	12,18	3.450,96
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,45	12,18	297,80
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>3.748,76</b>
<b>5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>						
5.1	C0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	342,36	4,00	1.369,43
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.369,43</b>



TOTAL 51.718,52  
BDI. 22,50%  
TOTAL GERAL 63.354,37

*Jonilson*  
Igor Marcílio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48084-D

A importância de: Sessenta e Três Mil Trezentos e Trinta e Sete Centavos

Acaraú-CE, 29 de fevereiro de 2016.





**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

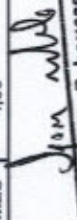
Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA VICENTE - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE M	DESCRICAÇÃO	UNID	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>Local: RUA VICENTE - ARANAÚ - ACARAÚ/CE</b>				
<b>1</b>	<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>			
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	174,00 x 6,00	1.044,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	174,00 x 6,00	1.044,00
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	174,00 x 5,30	922,20
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	174,00 x 2,00	348,00
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>			
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 174,00	12,18
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 174,00	12,18
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>			
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00

  
Igor Marcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48664-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: 23.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

Local: RUA JOÃO BATISTA ARAÚJO - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Clientes: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

COMPRIMENTO 152,00 m  
LARGURA 6,00 m

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
------	------------	-------------	-------	-------------------	----------	-------------


Local: RUA JOÃO BATISTA ARAÚJO - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	0,25	912,00	228,00
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>228,00</b>
<b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	0,05	912,00	45,60
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>45,60</b>
<b>3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>						
3.1	C2885	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	38,06	805,60	30.861,14
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	32,15	304,00	9.773,60
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>40.434,74</b>
<b>4 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	283,33	10,64	3.014,63
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,45	10,64	260,15
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>3.274,78</b>
<b>5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>						
5.1	C0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	342,36	4,00	1.369,43
					<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.369,43</b>
					<b>TOTAL</b>	<b>45.352,55</b>
					<b>BDI.</b>	<b>22,50%</b>
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>55.556,15</b>

A importância de:

Cinquenta Cinco Mil Quinhentos Cinquenta Sels Reais e Quinze Centavos

Acaraú-CE, 29 de fevereiro de 2016.

  
Igor Márcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48684-D







**Acaraú**  
GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de Infraestrutura



### MEMORIAL DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (DESONERADA)

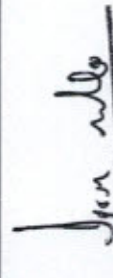
Local: RUA JOÃO BATISTA ARAÚJO - ARANAÚ - ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITE M	DESCRICAÇÃO	UNID	MEMÓRIA	QUANTID.
<b>Local: RUA JOÃO BATISTA ARAÚJO - ARANAÚ - ACARAÚ/CE</b>				
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	152,00 x 6,00	912,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
2.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	152,00 x 6,00	912,00
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ RE-JUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	152,00 x 5,30	805,60
3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	152,00 x 2,00	304,00
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>			
4.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 152,00	10,64
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00 x 0,35 x 0,10 x 152,00	10,64
<b>5</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>			
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	4,00

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000

  
Igor Marcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48664-D





**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO**

Tabela Fonte: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEMFRA (DESONERADA)  
Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ  
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO									
					%	40 DIAS	%	80 DIAS	%	120 DIAS	% ac			
													%	% ac
<b>Local: RUA FURTUOSO JOSÉ VASCONCELOS - ARANAÚ - ACARAÚ/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,19%	298,75	365,96	40%	146,39	30%	109,79	70%	109,79	30%	100%	109,79	
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,04%	59,75	73,19	40%	29,28	30%	21,96	70%	21,96	30%	100%	21,96	
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	34,39%	54.481,96	66.739,54	40%	28.695,81	30%	20.021,66	70%	20.021,66	30%	100%	20.021,66	
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	3,25%	5.149,16	6.307,64	40%	2.523,06	30%	1.892,29	70%	1.892,29	30%	100%	1.892,29	
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,86%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	587,14	70%	587,14	30%	100%	503,26	
<b>Local: RUA VICENTE - ARANAÚ - ACARAÚ/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,16%	261,00	319,72	40%	127,89	30%	95,92	70%	95,92	30%	100%	95,92	
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,03%	52,20	63,94	40%	25,58	30%	19,18	70%	19,18	30%	100%	19,18	
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	29,22%	46.287,13	56.701,00	40%	22.690,40	30%	17.010,30	70%	17.010,30	30%	100%	17.010,30	
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	2,37%	3.748,76	4.592,17	40%	1.836,87	30%	1.377,05	70%	1.377,05	30%	100%	1.377,05	
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,86%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	587,14	70%	587,14	30%	100%	503,26	
<b>Local: RUA JOÃO BATISTA ARAUJO - ARANAÚ - ACARAÚ/CE</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,14%	228,00	279,30	40%	111,72	30%	83,79	70%	83,79	30%	100%	83,79	
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,03%	45,60	53,86	40%	22,34	30%	16,70	70%	16,70	30%	100%	16,70	
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	25,52%	40.434,74	49.531,91	40%	19.812,76	30%	14.859,57	70%	14.859,57	30%	100%	14.859,57	
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	2,07%	3.274,78	4.071,55	40%	1.604,62	30%	1.203,47	70%	1.203,47	30%	100%	1.203,47	
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	0,86%	1.369,43	1.677,53	35%	587,14	35%	587,14	70%	587,14	30%	100%	503,26	
TOTAL POR PARCELA			100,00%	158.430,12	194.074,38	40%	77.378,12	30%	58.473,94	70%	58.473,94	30%	100,00%	58.222,31
TOTAL ACUMULADO			100,00%			40%	135.852,07	70,00%	135.852,07	100,00%	194.074,38			



*Igor Matilho*  
Igor Matilho Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48984-D

Rua General Humberto Moura, nº675 - Centro - Acaraú - Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000

Acaraú-CE, 29 de fevereiro de 2016.





BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I					
DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I - EDIFICAÇÕES			VARIACÃO		
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013			MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA
<b>I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO</b>					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	<b>3,00%</b>	3,00%	4,00%	5,50%
<b>II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS</b>					
<b>1 - DESPESAS FINANCEIRAS</b>					
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,61%	<b>0,61%</b>	0,59%	1,23%	1,39%
<b>III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO</b>					
<b>1 - RISCO - R</b>					
LUCRO - L	6,16%	<b>6,16%</b>	6,16%	7,40%	8,96%
<b>3 - TRIBUTOS - I</b>					
3.1 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.2 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.3 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
		<b>8,65%</b>			
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	<b>0,80%</b>	0,80%	0,80%	1,00%
<b>IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)</b>					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF- DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I-TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,8%+0,97%)*(1+0,61%)*(1+6,16%)/(1-(8,65%))-1			22,50%	17,17%	21,35%
<b>B.D.I = ADOTADO</b>			<b>22,50%</b>		

ISS PREFEITURA DE ACARAÚ/CEARÁ					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	x	60,00%	=	3,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 2,00% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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, COFINS, ISS).

*Igor Melo*  
Igor Marcílio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48864-D

Rua General Humberto Moura, nº675- Centro- Acaraú- Ceará  
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 Cep. 62.580-000



**COMPOSIÇÃO**

C0001

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: 342,36

MES

Código	Descrição	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR		HxMÊS	0,0100	9589,4100	95,8941
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO		HxMÊS	0,0200	4271,4935	85,4299
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>181,3240</b>

**MATERIAIS**

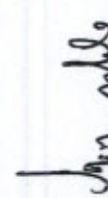
**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

**EQUIPAMENTOS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

**SERVIÇOS**

**TOTAL MAO DE OBRA 0,0000**

  
Igor Marcilio Rebouças Melo  
Engenheiro Civil  
RNP 061045228-2  
CREA 48964-D

Total Simples 181,32  
Encargos 161,03  
BDI 0,00  
**TOTAL GERAL 342,36**

