



<b>ORÇAMENTO CONSOLIDADO</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.</b> <b>OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.</b> <b>LOCAL: ESTRADA QUE LIGA CÔRREGO DO MOURÃO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.</b> <b>DATA: 10/05/2019</b> <b>BDI=26,85%</b>
------------------------------	---

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI. SEM BDI	VALOR UNI. COM BDI	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 32.998,20
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,38%	MÊS	6,00	4.335,59	R\$ 5.499,70	R\$ 32.998,20
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.498,38
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	2,00	434,74	R\$ 551,47	R\$ 1.102,94
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	R\$ 199,62	R\$ 2.395,44
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 948.607,40
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	18.400,00	32,18	R\$ 40,82	R\$ 751.088,00
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	4.600,00	20,35	R\$ 25,81	R\$ 118.726,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	161,00	38,71	R\$ 49,10	R\$ 7.905,10
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	161,00	347,10	R\$ 440,30	R\$ 70.888,30
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 25.212,60
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20.010,00	0,99	R\$ 1,26	R\$ 25.212,60
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 1.010.316,58</b>

*Rita Amélia*  
Rita Amélia M. Brandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 0615041680  
CREA/CE 320505



# Relatório de Composições

Tabela 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

## C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	69,7278	139,4556
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,5525	2,2101
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,4133	5,6530
				Total:	147,3187
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	4,0000	14,5200	58,0800
12382	NIVELADOR	H	4,0000	21,4600	85,8400
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	28,7000	143,5000
				Total:	287,4200
				<b>Total Simples:</b>	<b>434,74</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>434,74</b>

## C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				<b>Total Simples:</b>	<b>157,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>157,37</b>

## 2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,1389	1,2069
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,3226	0,7732
				Total:	1,9801
MAO DE OBRA					
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	13,2750
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
				Total:	16,9275
				<b>Total Simples:</b>	<b>32,18</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>32,18</b>

Rita Amélia de Azevedo Rosa  
Engenheira Civil  
RNA 0615041880  
CREA/CE 320305

## C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
I2543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
				Total:	5,9770

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
				Total:	3,0000

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	35,0065	0,5251
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	0,0340	286,1688	9,7297
				Total:	11,3716

**Total Simples: 20,35**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 20,35**

**1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,9300	13,2100	38,7053
				Total:	38,7053

**Total Simples: 38,71**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 38,71**

**C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
				Total:	132,1000

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	51,0000	39,6780
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,7500	74,1252
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
				Total:	215,0031

**Total Simples: 347,10**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 347,10**

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9908
				Total:	0,9907

**Total Simples: 0,99**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 0,99**

Rita Amélia M. de Araújo Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 0613041680  
CREA/CE 320505





OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.

LOCAL: ESTRADA QUE LIGA CÓRREGO DO MOURÃO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.

Fonte: SEINFRA 26.1 - COM DESONERAÇÃO

Data de elaboração do orçamento: ABRIL/2019

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO - BDI = 26,85%(Composição Em Anexo) - Preços Incluídos Em Valores Unitários Do Orçamento - Encargos Sociais Baseados No Sinapi = 85,20%.

ADMINISTRAÇÃO

CPO1 - COMPOSIÇÃO DO CUSTO MENSAL - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES		
						UNIT.	PARCIAL	TOTAL
1.0								R\$ 4.335,59
1.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	0,24	R\$ 12.506,07	R\$ 3.001,46	
1.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA(COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	0,240	R\$ 5.558,87	R\$ 1.334,13	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 4.335,59</b>

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES	%
1.0	Valor Total do Projeto SEM BDI	770.405,23	100,00%
2.0	Valor da Composição SEM BDI - administração - REFERENTE A 6 MESES	26.013,54	3,38%

LOCAL E DATA : JIJOCA DE JERICOACOARA-CE; 10/05/2019

RESPONSÁVEL :

Rita A. de F. Brandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNT 0615041680  
CREA/CE 320505

**AMP**ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13

<b>PLANILHA DE SERVIÇOS - MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.</b>
	<b>OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.</b>
	<b>LOCAL: ESTRADA QUE LIGA CÓRREGO DO MOURÃO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.</b>
	<b>DATA: 10/05/2019</b>

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,54%	MÊS	6,00
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	2,00
		A1= (2.300,00 x 8,70(largura)) = 20.010,00m <sup>2</sup> /10.000,00 = 2,00HA		
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
		A = 3,00 X 4,00 = 12,00M <sup>2</sup>		
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	18.400,00
		A1= (2.300,00 x 8,00(largura)) = 18.400,00m <sup>2</sup>		
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	4.600,00
		P= ((2300,00 x 2,00(lados)) =4.600,00M		
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	161,00
		A = 2.300,00 x 0,35 x 0,10 x 2,00		
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	161,00
		A = 2.300,00 x 0,35 x 0,10 x 2,00		
<b>4.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20.010,00
		A1= (2.300,00 x 8,70(largura)) = 20.010,00m <sup>2</sup>		

Rita Amélia M. Dandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 06/5041680  
CREA/CE 320505





ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**  
**OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

**LOCAL: ESTRADA QUE LIGA Córrego do Mourão ao Baixo I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	20%	30%	20%	20%	10%	0%
		R\$	6.599,64	9.899,46	6.599,64	6.599,64	3.299,82	0,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	20%	30%	20%	20%	10%	0%
		R\$	699,68	1.049,51	699,68	699,68	349,84	0,00
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	%	20%	30%	20%	20%	10%	0%
		R\$	189.721,48	284.582,22	189.721,48	189.721,48	94.860,74	0,00
4	SERVIÇOS DIVERSOS	%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
		R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.212,60
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO =</b>		<b>R\$</b>	<b>197.020,80</b>	<b>295.531,19</b>	<b>197.020,80</b>	<b>197.020,80</b>	<b>98.510,40</b>	<b>25.212,60</b>
<b>PERCENTUAL =</b>		<b>%</b>	<b>19,50%</b>	<b>29,25%</b>	<b>19,50%</b>	<b>19,50%</b>	<b>9,75%</b>	<b>2,50%</b>
<b>TOTAL DA OBRA =</b>								<b>1.010.316,58</b>

JIJOCA DE JERICOACOARA-CE; 10/05/2019

*Rita Amélia*  
Rita Amélia M. Brandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 0615041680  
CREA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)  
NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.

LOCAL: Córrego do Mourão de Baixo ao Baixo I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.

MUNICÍPIO:

JIJOCA DE JERICOACOARA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALIS TA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>
<b>GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>

Rita Amélia M. Araújo Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 061/041680  
CREA/CE 320505



# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13



**OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO  
(AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

**CÓRREGO DO MOURÃO DE BAIXO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB ( 4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>26,85%</b>

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

Rita Amélia M. Brandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 0615041680  
CREA/CE 320.405



# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13



## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

**OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

**LOCAL: CÔRREGO DO MOURÃO DE BAIXO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

### 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Equipamentos e ferramentas necessárias para se realizar a locação de uma obra:

- teodolitos e níveis;
- nível de mangueira;
- trena de 30 ou 50 metros;
- linhas de nylon;
- nível de pedreiro;
- Prumo;

Será feita locação da obra com auxílio topográfico na execução dos serviços de pavimentação do projeto em questão. Pois como apresenta uma grande área, poderão acumular erros, sendo conveniente, portanto, o auxílio da topografia.

#### 1.2 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Será colocada uma placa da obra no modelo do governo do estado, 3,00 x 4,00 = 12,00m<sup>2</sup>

### 2 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 2.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

O calçamento consiste no assentamento de pedras tosca (pedra graníticas), sobre colchão de areia.

As pedras deverão ter dimensões entre 15 e 20 cm de comprimento, 10 a 12 cm de largura e 8 a 10 cm de altura, assentadas de modo a se manter um alinhamento ou uma paginação definida.

As pedras serão cravadas justapostas de modo a não deixar juntas com largura superior a 3cm.

Rita Amélia Brandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 0615041680  
CREA/CE 320505

# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13



## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

**OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

**LOCAL: CÔRREGO DO MOURÃO DE BAIXO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

Concluído o assentamento das pedras, será feita a compactação conforme especificado. Destinado ao assentamento da pavimentação em pedra tosca, o colchão será constituído de um lastro de areia grossa na espessura mínima de 0,15m. A compactação será executada em duas etapas, sendo a primeira de forma manual, com a utilização de malho de 10 a 15 quilos, e a Segunda utilizando-se placa vibratória.

### 2.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL "IN LOCO"

A execução de meio fio de concreto moldada será executada "in loco", ao longo das laterais dos trechos da rodovia a pavimentar. O mesmo deverá obedecer rigorosamente locação efetuada através da topografia. A escavação para execução de meio-fio de concreto pré-moldado será manual, através de ferramentas adequadas, obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo, e terá seção de  $L = 0,20 \times P = 0,20$ . Após o assentamento do meio fio, será executado o reaterro do mesmo. A escavação para assentamento de banquetas/meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,34x0,10m), obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo, e terá seção de  $L = 0,15 \times P = 0,20$ . Após o assentamento do meio fio, será executado o reaterro do mesmo.

Os meios-fios de concreto moldado, deverão ter as seguintes dimensões:

- altura mínima = 0,34 m;
- largura superior (face) = 0,10 m;
- largura inferior(base) = 0,10m
- comprimento : 1,00m

Rita Amélia M. Grandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNM 015041680  
CREA/CE 320505



# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13



## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

**OBRA : CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

**LOCAL: CÔRREGO DO MOURÃO DE BAIXO AO BAIXIO I - JIJOCA DE JERICOACOARA-CE.**

### **2.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

A escavação para execução da sarjeta será de 10cm de profundidade e 35 de largura será manual, através de ferramentas adequadas, obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo.

### **2.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

O concreto não estrutural da sarjeta terá uma largura de 0,35m e espessura de 10,00cm e será executada ao longo do meio fio, obedecendo à inclinação do pavimento executado. O concreto não estrutural será em argamassa de areia média, brita, cimento no traço de 1:3.

### **4 - LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA**

Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos equipamentos, materiais não utilizados, etc, devendo ser procedida à limpeza completa da área.

Rita Amélia M. Grandão Rosa  
Engenheira Civil  
RNP 0015041680  
CREA/CE 220705