



**OBRA:**

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM  
REJUNTAMENTO**

**LOCAL:**

**SÍTIO SANTANA - DISTRITO DE PEDRINHAS - ICÓ/CE**

- A) PLANILHA DE ORÇAMENTO
- B) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- C) PROJETO BÁSICO
- D) COMPOSIÇÃO DO BDI
- E) MEMÓRIA DE CÁLCULO
- F) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA
- G) COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
- H) ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

**MAIO DE 2018**

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO

LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

TABELA SEINFRA-CE - 024.1 C/DESONERAÇÃO


BDI=24,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
<b>PAVIMENTAÇÃO DA RUA SANTANA DO MEIO</b>						
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>3.113,00</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	231,43	2.777,16
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,61	554,49	335,84
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>363,41</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	6.056,82	0,06	363,41
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>355.616,09</b>
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.056,82	42,60	258.020,53
3.2	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2.018,94	34,57	69.794,76
3.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm, L=0,50m (SARGETA)	M2	1.009,47	27,54	27.800,80
<b>4</b>		<b>LIMPEZA</b>				<b>4.118,64</b>
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.056,82	0,68	4.118,64
<b>Sub-Total R\$</b>						<b>363.211,14</b>
<b>BDI (24,00%)</b>						<b>87.170,67</b>
<b>TOTAL DA RUA SANTANA DO MEIO R\$</b>						<b>450.381,81</b>
<b>PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA</b>						
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>34,51</b>
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,06	554,49	34,51
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>37,34</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	622,30	0,06	37,34
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>38.542,77</b>
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	622,30	42,60	26.509,98
3.2	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	248,92	34,57	8.605,16
3.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm, L=0,50m (SARGETA)	M2	124,46	27,54	3.427,63
<b>4</b>		<b>LIMPEZA</b>				<b>423,16</b>
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	622,30	0,68	423,16
<b>Sub-Total R\$</b>						<b>39.037,78</b>
<b>BDI (24,00%)</b>						<b>9.369,07</b>
<b>TOTAL DA RUA PROJETADA R\$</b>						<b>48.406,85</b>
<b>TOTAL GERAL R\$</b>						<b>498.788,66</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 498.788,66 ( QUATROCENTOS E NOVENTA E OITO, SETECENTOS E OITENTA E OITO REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS).

ICÓ - CEARÁ, MAIO DE 2018.

*Marcos Antonio Vale de Albuquerque*  
Marcos Antonio Vale de Albuquerque  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP.0608835625 - CREA -CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE




OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO COM REJUNTAMENTO  
 LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

**CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR		MESES					
		%	R\$	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	PAVIMENTAÇÃO DA RUA SANTANA DO MEIO	90,30%	450.381,81	33,33%	150.112,26	33,33%	150.112,26	33,34%	150.157,30
2	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA	9,70%	48.406,85					100,00%	48.406,85
	SOMA	100,00%	498.788,66	30,10%	150.112,26	30,10%	150.112,26	39,81%	198.564,14
	TOTAL SIMPLES		498.788,66		150.112,26		150.112,26		198.564,14
	TOTAL ACUMULADO				150.112,26		300.224,52		498.788,66

*Marcelo Mesquita*  
 Marcos Antonio Leite de Sá  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP:060883525 - CREA - CE  
 Prefeitura Municipal de Icó/CE



*[Handwritten signature]*

## CÁLCULO DO BDI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO

LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

### VALORES ADOTADOS:

A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80 %
B	DESPESAS FINANCEIRAS	2,00 %
C	SEGUROS E GARANTIAS	2,00 %
D	ISS (PMNF)	2,00 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	<b>TOTAL "D" =</b>	<b>5,65 %</b>
E	LUCRO	8,34 %

### FÓRMULA DE CÁLCULO:

$$BDI = \left[ \frac{+ A) \times (1 + B) \times (1 + C) \times (1 - 1,00}{(1 - D)} \right] \times 100$$

### CÁLCULO:

$$BDI = \left[ \frac{1,170002}{0,9435} - 1,00 \right] \times 100 = 24,00 \%$$

**O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 24,00 %**

Os cálculos estão em conformidade ao " ACORDÃO Nº 2369/2011 - TCU - PLENÁRIO "

*Marcos Antonio Vale de M. A.*  
 Marcos Antonio Vale de M. A.  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP.0608835625 - CREA - CE  
 Prefeitura Municipal de Icó/CE

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO

LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CÁLCULO
<b>PAVIMENTAÇÃO DA RUA SANTANA DO MEIO</b>					
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	3*4
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,61	((766,37+243,1)*6)/10000
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	6.056,82	((766,37+243,1)*6)
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.056,82	((766,37+243,1)*6)
3.2	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2.018,94	(766,37+243,1)*2
3.3	C1915	SARJETA EM CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm, L=0,50m	M2	1.009,47	(766,37+243,1)*2*0,5
<b>4</b>		<b>LIMPEZA</b>			
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.056,82	((766,37+243,1)*6)
<b>PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA</b>					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CÁLCULO
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,06	(124,46*5)/10000
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	622,30	((55,3+69,16)*5)
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	622,30	((55,3+69,16)*5)
3.2	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	248,92	((55,3+69,16)*2)
3.3	C1915	SARJETA EM CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm, L=0,50m	M2	124,46	((55,3+69,16)*2*0,5)
<b>4</b>		<b>LIMPEZA</b>			
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	622,30	((55,3+69,16)*5)

ICÓ - CEARÁ, MAIO DE 2018.

*Marcos Antonio Vale de Araújo*  
MARCOS ANTONIO VALE DE ARAÚJO  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP.0508835625 - CREA - CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO**

**LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE**

### **OBJETO:**

**O PRESENTE MEMORIAL DESCRITIVO TEM COMO OBJETIVO A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EM RUAS DO SÍTIO SANTANA - DISTRITO DE PEDRINHAS - ICÓ / CEARÁ.**

### **- DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária será fornecida pelo construtor, sendo impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará o construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

### **- PROJETO:**

A execução das obras, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços, projetos estruturais correrão por conta do construtor e as soluções encontradas no mesmo dependerá da aprovação da Fiscalização da Prefeitura municipal.

### **- ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:**

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA

### **- MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### **- LOCAÇÃO DA OBRA:**

Será executado a locação planialtimétrico da obra através de um topógrafo - marcação dos diferentes alinhamentos, cotas e pontos de nível, obedecendo todo o projeto apresentado. A

*Marcos Augusto Vale de Melo*  
Marcos Augusto Vale de Melo  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP.0608835625 - CREA - CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o Construtor.

### - PLACA DA OBRA:

A placa indicativa, medindo 12,00m<sup>2</sup>, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra, implantada em local seguro e visível.

### - LIMPEZA DO TERRENO:

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro as mais perfeita técnica.

Compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima, remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da obra, sendo as demais preservadas de acordo com o projeto de situação. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros por ventura existentes.

### - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO COM REJUNTAMENTO

Todas as ruas demarcadas em projeto receberão Pavimentação em Paralelepíedo, sobre coxim de areia.

#### COXIM DE AREIA

A areia escolhida para esse serviço, deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos, e terá a altura mínima de 0,20 m.

#### PAVIMENTAÇÃO

As pedras a serem utilizadas para esse fim deverão Ter as seguintes características:

Serão extraídas de rochas eruptivas, tais como Granitos.

A resistência a compressão será igual ou superior a 50 Mpa.

Serão resistentes, duráveis e limpas.

#### REJUNTAMENTO

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:5.

#### BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO

Com dimensões de 1,00x0,35x0,15m. Após a execução da escavação, os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada e posteriormente assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

#### SARJETA

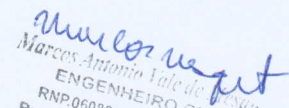
Será executado sarjeta com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:4, com esp = 1,5 cm, por todo o comprimento da rua com uma largura de 50cm.

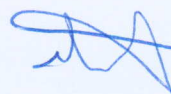
#### LIMPEZA

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos:

Será removido todo entulho, as pavimentações serão varridas, sendo retirados os excessos de

ICÓ - CEARÁ, MAIO DE 2018.

  
Marcos Antonio Vale de Vasquez  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP.0608835625 - CREA - CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE





**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO COM REJUNTAMENTO**

**LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE**

**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1	
		horistas %	mensalistas %
<b>a</b>	<b>encargos sociais básicos</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</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>b</b>	<b>encargos sociais c/ incidência de a</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,92	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42	7,96
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>c</b>	<b>encargos sociais s/ incidência de a</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56	2,72
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84	3,69
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41
<b>D</b>	<b>reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80	2,98
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53	0,41
<b>TOTAL (a+b+c+d)</b>		<b>87,01</b>	<b>49,68</b>

*Marcos Augusto*  
Marcos Augusto  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP:0608835625 - CREA/CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO  
LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

### C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Preço Adotado: 231,4300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
I1530	MONTADOR	H	3	7,2	21,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>57,84</b>
MATERIAIS					
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,17	17,6	2,992
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5	22,4	33,6
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	16,23	2,7591
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	79,39	79,39
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>118,7411</b>
SERVIÇOS					
C0830	<u>CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</u>	M3	0,0125	278,035	3,4754
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>3,4754</b>
Total Simples					180,06
Encargos					51,37
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>231,43</b>

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

Preço Adotado: 554,4900

Unid: HA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	4	5,6	22,4
I2382	NIVELADOR	H	4	11,6	46,4
I2445	TOPOGRAFO	H	5	12,4	62

*Marcos Antonio Vale de Mesquita*  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP.0608835625 - CREA - CE  
Prefeitura Municipal de ICÓ/CE



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO  
LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

		TOTAL MAO DE OBRA		130,8
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
10758	NÍVEL (CHP)	H	4 12,1862	48,7448
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4 13,8995	55,5978
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2 54,0428	108,0857
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				212,4283
Total Simples				343,23
Encargos				211,26
BDI				0
TOTAL GERAL				554,49

### C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Preço Adotado: 0,0600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	38,6608	0
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	185,843	0,0516
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0516
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0006	4,88	0,0027
TOTAL MAO DE OBRA					0,0027
Total Simples					0,05
Encargos					0,01
BDI					0
TOTAL GERAL					0,06

### C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 42,6000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
10445	CALCETEIRO	H	0,15	7,2	1,08

*Marco Antonio Vale de Mesquita*  
Marcos Antonio Vale de Mesquita  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP:0508835625 - CREA - CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO  
LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

		TOTAL MAO DE OBRA		3,032	
<b>MATERIAIS</b>					
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32	0,71	22,72
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	46	6,9
		<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>29,62</b>	
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0726	<u>COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)</u>	H	0,01	63,016	0,6302
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>		<b>0,6302</b>	
<b>SERVIÇOS</b>					
C0171	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4</u>	M3	0,02	287,236	5,7447
		<b>TOTAL SERVIÇOS</b>		<b>5,7447</b>	
		Total Simples			39,03
		Encargos			3,57
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>42,6</b>

**C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)**

Preço Adotado: 34,5700

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
		<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>4,112</b>	
<b>SERVIÇOS</b>					
C3127	<u>AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)</u>	M3	0,003	46,8794	0,1406
C3324	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA</u>	M3	0,0007	239,0424	0,1673
C2784	<u>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</u>	M3	0,02	12,932	0,2586

*Marcelo Augusto*  
Marcelo Augusto Vale de Medeiros  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP.0608835625 - CREA - CE  
Prefeitura Municipal de Icó/CE



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO  
LOCAL: SÍTIO SANTANA - DIST. DE PEDRINHAS - ICÓ - CE

<u>C0588</u>	<u>CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS</u> <u>COM SUPERCAL</u> <u>CONFECÇÃO DE BANQUETA /</u> <u>MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE</u>	M2	0,25	1,758	0,4395
<u>C3251</u>	<u>CONCRETO PARA VIAS</u> <u>URBANAS (1,00 x 0,35 x</u> <u>0,15m)</u>	M	1	18,1754	18,1754
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>19,1815</b>
Total Simples					23,29
Encargos					11,28
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>34,57</b>

**C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm**  
Preço Adotado: 27,5400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,15	4,88	5,612
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,812</b>
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48	0,5	2,74
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,8372
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,5772</b>
Total Simples					16,39
Encargos					11,15
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>27,54</b>

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**  
Preço Adotado: 0,6800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,075	4,88	0,366

*Marcos Antonio*  
Marcos Antonio  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP:0608835625 - CREA-CE  
Prefeitura Municipal de ICÓ/CE